Per.
Gen
M-5

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

Received

Bound 5 July, 1923

L.71.
Berlin.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben

von

Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band

1920.

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Inhaltsverzeichnis des dreissigsten Bandes.

Seite

Benneckenstein, J., Frühjahrs-Arbeiten 49, 65
— Sommer-Arbeiten 87, 102
Berger, A., Einiges über Rhipsalis 1
— Ein neuer Phyllocactus . . . 33
— Ungewöhnlicher Fruchtknoten bei Epiphyllum 57
Bödeker, Fr., Mamillaria Graessneriana Böd. spec. nov. (mit Abbildung) 84
— Ueber Mamillaria Schelhasei Pfeiff. (mit Abbildung) 162
Braune, G., Meine Kakteensammlung und der Krieg 4
Danzer, A., Erfahrungen über Anzucht der Kakteen aus Samen (mit Abbildung) 183
Deutsche Kakteen-Gesellschaft, Mitglieder-Verzeichnis 28
— Versammlungsberichte 15, 26, 45, 94, 95, 110, 127, 144, 174, 190
— Jahres-Hauptversammlung . 80, 113
Frič, A. V., Behandlung heikler Importen 14
Harms, H., Ueber Linnés Säulenkaktus 11
— Goethes Beobachtung über die Sprossmetamorphose der Opuntien 188
Hirscht, H., Epiphyllum delicatum . 43
— Die Sukkulenten im Zimmergarten 69, 97
Jöhnk, J. H., Wie ich Kakteenfreund wurde 133
— Ein Sonderling 150
Lösch, A., Allerlei aus der Praxis — für die Praxis 34
Mellin, E., Die Jahres-Hauptversammlung 113
Meyer, R., Echinocactus Wislizeni Eng. (mit Abbildung) 17
— Echinopsis calochlora K. Sch. var. claviformis R. Mey. var. nov. (mit Abbildung) 74
— Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch. 138, 155, 169, 177

Seite

Mundt, W., Echinocactus gibbosus P. DC. var. nobilis K. Sch. (mit Abbildung) 180
Neue Literatur 14, 44, 64, 79, 112 128, 144, 189
Pilger, R., Grundzüge der modernen Bastard-Forschung 123
Pöllnitz, K. v., Zur Kultur seltener Mesembrianthemen im Zimmer . 13
Quehl, L., Anfrage 28
Richter, L., Etwas über örtliche Kakteen-Vereinigungen 91
— Einiges über Samen und Pflanzen 147
Riethmüller, W., Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs . 62
Röder, W. v., Elektrische Heizung des Saatkastens 40
Rother, W. O., Beobachtungen an Opuntien 25
— Eigentümliche Sprossbildung . 43
— Cereus Jusbertii 43
— Zwölf Punkte für die Pflege der Phyllokakteen 152
Schelle, Opuntia rufida Eng. . . . 42
Schick, C., Aus meiner Sammlung (mit Abbildung) 52
Schwantes, G., Mesembrianthema sphaeroidea (mit Abbildungen) 35, 77, 81, 117, 129
Schwickert, G., Sämlings-Kulturapparat mit selbsttätiger elektrischer Heizung (mit Abbildung) 100
Thomas, F., Kakteen- und Sukkulentenkultur im Oberharz . . 22
— Kleine Mitteilung über Phyllocactus phyllanthoides und Ph. Deutsche Kaiserin 28
Vaupel, F., Melocactus Ernesti Vpl. spec. nov. (mit 2 Abbildungen) 8
— Neue Literatur 14, 44, 64, 79, 112, 128, 144, 189
— Einige vergessene Mamillarien . 55
— Cereus candelaris Meyen . . . 63
— Die Blüte des Cereus Strausii (H.) Vpl. 106

	Seite
Vaupel, F., Echinocactus acutissimus Otto et Dietr. (mit Abbildung)	138
— Die Frucht des Cereus Strausii (H.) Vpl.	160
— Fritz Kurtz †	172
Wagner, E., Winterharte Opuntien	62
— Opuntia xanthostemma K. Sch. (mit Abbildung)	152
— Allerlei Beobachtungen	161
— Opuntia als Heilmittel	173
— Ungewöhnlicher Fruchtknoten bei Epiphyllum	173
Weingart, W., Cereus freiburgensis hybr. Hort. Mundt	23
— Flache Sämlingstriebe bei Phyllokakteen	57
Weingart, W., Echinopsis multiplex Zucc.	58
— Extranuptiale Nektarien bei Hariota salicornioides DC. var. gracilis Web. (mit Abbildungen)	59
— Opuntia rufida Eng.	74
— Cereus parvulus K. Sch.	82
— Cereus Mac Donaldiae Hook. (mit Abbildung)	106
— Die Blüte des Cereus Tinei Tod.	109
— Extranuptiale Nektarien an einem Phyllocactus	136
— Buntgefleckte Kakteen	145
— Vom Duft des Cereus callianthus Voss	166

Verzeichnis der Abbildungen.

	Seite
Melocactus Ernesti Vpl.	8, 9
Echinocactus Wislizeni Eng.	19
Mesembrianthemum karasmontanum Dtr. et Schw.	37
Mesembrianthemum Purpusii Schw.	39
Mesembrianthemum minusculum Schw.	40
Echinocactus Pottsii S.-D.	53
Hariota salicornioides DC. var. gracilis Web. (vier anatomische Zeichnungen)	60, 61
Echinopsis calochlora K. Sch. und var. claviformis R. Mey.	75
Mesembrianthemum malleoliforme Schw.	77
Mesembrianthemum Chauviniae Schw.	77
Mesembrianthemum calculus minutiflorum Schw.	81
Mamillaria Graessneriana Böd.	85
Sämlings-Kulturapparat	101
Cereus Mac Donaldiae Hook.	107
Mesembrianthemum pseudotruncatellum	118, 119
Extranuptiale Nektarien	137
Echinocactus acutissimus Otto et Dietr.	139
Opuntia xanthostemma K. Sch.	153
Mamillaria Schelhasei Pfeiff.	163
Echinocactus gibbosus P. DC. var. nobilis K. Sch.	181
Sämlings-Kulturapparat	185

Verzeichnis
der in Band XXX aufgeführten und besprochenen Pflanzen.

Durch **fetten** Druck sind hervorgehoben neue Arten, Abbildungen und einer Pflanze besonders gewidmete Artikel. Eingeklammerte Zahlen beziehen sich auf nur genannte Pflanzen. Mit ***Fettkursiv*** sind nicht zur Familie der Cactaceae gehörige Gattungen bezeichnet.

Agave americana variegata 145.
„ Victoriae reginae 6.
Aloë aristata (70), 71.
„ longiaristata 6, (70), 71.
„ variegata (70), 71, 134, (135).
Anacampseros filamentosa (70), 71.
„ papyracea (70), 71.
Ariocarpus retusus 6.
„ spec. 51, 65.
Bryophyllum crenatum 95.
Cactus alternatus 55.
„ brunneus 56.
„ capillaris 57.
„ densispinus 55.

Cactus Eschanzieri 55.
„ hexagonus 12.
„ intortus 14.
„ maculatus 56.
„ opuntia 188.
„ pendulinus 2.
„ peruvianus 12.
„ Pringlei 56.
Caralluma Nebrownii (70), 71.
Cephalocereus senilis 6, 51.
Cereus aurivillus 109.
„ Bradei 136.
„ callianthus **166—169.**
„ candelaris **63.**
„ candicans (16).
„ Celsianus var. lanuginosior 6.
„ Damazioi 82.
„ eruca 95.
„ flagelliformis 23, 25, 133, (135).
„ „ hybr. Mallisonii 100.
„ freiburgensis **23—25, hybr. nov.**
„ Ghiesbregthii 47. 94.
„ giganteus 96, 176.
„ grandiflorus (134), 166.
„ Greggii 65.
„ Grusonianus 166.
„ hexagonus 11.
„ Hoppenstedtii 6.
„ jamacaru 12.
„ Jusbertii 7, 27, 43, (44, 89), 90.
„ Kunthianus 166.
„ lanatus 144, (149).
„ leptophis 7.
„ Mac Donaldiae **106—107, Abb.,** 128.
„ macrogonus 7, 27, (89), 90, (144).
„ microsphaericus 82.
„ Napoleonis 191.
„ nycticalus 7, 166.
„ obtusangulus (82, 83).
„ parvulus **82—84.**
„ peruvianus **11—12.**
„ Purpusii 136, (191).
„ sepium 175.
„ Silvestrii 27, 44, (134).
„ Spachianus 7, 27, (89), 90, (127).
„ Strausii **108,** (111), **160.**
„ strictus 27.
„ Tinei **109.**
„ triangularis (191).
„ „ pictus 145.
Cotyledon setosa 95.
Crassula orbicularis (111).
„ pseudolycopodioides (70), 72.
Dyckia rariflora (70), 99.
Echeveria glauca (16).
„ globosa (70), 72.
„ pulvinata (70), 72.
„ retusa (70), 72, 96.
„ setosa (70).
Echeveria* × *Urbinia hybr. rubromarginata (70), 73.
„ hybr. Weingartii (70), 73.

Echinocactus acutissimus **138—139, Abb., 178,** 179, (191).
„ Anisitsii 26, 46, **158,** (191).
„ capricornis 6, 23, 50, 66.
„ castaneoides 6, **180.**
„ cataphractus (191).
„ centeterius 6, **171.**
„ chilensis 6, **178.**
„ „ var. confinis 178.
„ concinnus (174, 175).
„ corniger (150).
„ Coxii 79, **178.**
„ Cumingii **156,** (191).
„ „ var. flavescens 156.
„ „ var. flavispinus 156.
„ curvispinus **171.**
„ Damsii **158,** (191).
„ De Laetii 51, 159.
„ denudatus 6, 155, **157,** (158, 161).
„ „ var. intermedius 157.
„ ebenacanthus **177,** (191)
„ echinoides (172).
„ Emoryi 51.
„ exsculptus 6, **179.**
„ Fiebrigii 184.
„ Fiedlerianus **169—170.**
„ Froehlichianus **171.**
„ Geissei **143.**
„ „ var. albicans 143.
„ gibbosus **143,** (158, 159, 171).
„ „ var. ferox 143, 176.
„ „ var. leucanthus 180.
„ „ var. nobilis 143, 176, **180—181, Abb.**
„ „ var. Schlumbergeri 143, 176.
„ Graessneri 6.
„ Grusonii 7, (116).
„ Guerkeanus **159,** (191).
„ haematacanthus 6, 51.
„ Haselbergii 6.
„ Haynii **178.**
„ hyptiacanthus **141.**
„ intermedius 157.
„ Jussieui **143,** (171).
„ Knippelianus (191).
„ Kuntzei **171—172.**
„ „ var. brevispinus 172.
„ Kurtzianus 172.
„ De Laetii 51, 159.
„ Lecontei 21, 22.
„ leucacanthus (150).
„ Lewinii 65.
„ longihamatus 7.
„ Maassii 6.
„ Mackieanus 171.
„ macrodiscus 6, 51.
„ mammulosus (174).
„ megalothelos 6, **157—158,** 161.
„ microspermus 6, 47, (111).
„ Mihanovichii **159.**
„ minusculus 44, 135.
„ Monvillei **155—156,** 157.
„ multiflorus **141—142,** 155, 157.
„ muricatus 6.

Echinocactus mutabilis **177.**
„ myriostigma 7, 23, 50, 65.
„ napinus 6.
„ Netrelianus **141,** (142, 157, 191).
„ nigricans **172.**
„ occultus **142.**
„ Odieri **156—157.**
„ „ var. Mebbesii 157.
„ „ var. spec. Paris 157.
„ ornatus 23, 50, 65.
„ Ottonis 133, 151, 161, (191).
„ „ var. brasiliensis 161.
„ „ var. paraguayensis 157.
„ Ourselianus 141, 184.
„ Pepinianus **172.**
„ peruvianus 6, 27, (111), **142,** (191).
„ Philippii **180.**
„ phymatothelos 7.
„ pilosus 51.
„ platensis 44, **159,** (175).
„ polycephalus 14.
„ Pottsii **52—53, Abb.**
„ Quehlianus **158,** 159, (175).
„ recurvus 6.
„ Reichei 44, 127, 174.
„ Saglionis 7, 51, **170.**
„ Scheerii 104.
„ Schickendantzii 7, 51, 159.
„ Sellowii var. Martinii (191).
„ senilis **179.**
„ Soehrensii **159—160,** (191).
„ submammulosus 135, 162, 183.
„ subniger **142—143.**
„ tabularis 44, (174, 175).
„ texensis 51, 184.
„ turbiniformis 50.
„ villosus 6, **179,** 180, (191).
„ violaciflorus 6.
„ viridescens 184.
„ Williamsii 7, 65.
„ Wislizeni **17—22, Abb.,** 51.
„ „ var. albispinus 18.
„ „ var. decipiens 18, 21.
„ „ var. Lecontei 18, 21.
„ „ var. phoenicens 21.
Echinocereus dasyacanthus 147.
„ De Laetii 6.
„ durangensis (96).
„ Engelmannii 14, (96).
„ Hempelii 6.
„ Merkeri **175.**
„ pancispinus (96).
„ pectinatus (152), 174.
„ „ var. caespitosus 44.
„ polyacanthus (96).
„ subinermis 91.
Echinopsis albispinosa 184.
„ calochlora **74—75, Abb.**
„ „ var. claviformis **74—75, var. nov., Abb.**
„ cinnabarina var. chereauniana 47.
„ Eyriesii 135, 192.
„ Fiebrigii (150), 183.
Echinopsis Fischeri (150).
„ inimitata cristata 44.
„ multiplex **58,** 189.
„ obrepanda 44, 183, 192.
„ Pentlandii 192.
„ „ var. albiflora 192.
„ rhodacantha 192.
„ salpingophora 44.
„ Schickendantzii 90, (191).
„ tubiflora 192.
„ „ var. paraguayensis 157.
Epiphyllum Bridgesii **57.**
„ delicatum **43.**
„ truncatum (133).
„ spec. 173.
Erythrorhipsalis pilocarpa **4, nom. nov.**
Euphorbia Hermentiana (70), 73.
„ meloformis 6.
Hariota salicornioides 83.
„ „ var. gracilis 59, 136.
Haworthia planifolia 47.
Kleinia canascens 28.
„ tomentosa 28.
Leuchtenbergia principis 6, 14.
Mamillaria alternata **55, nom. nov.**
„ bocasana 165.
„ „ var. flavispina 165.
„ „ var. sericata 165.
„ bombycina 6.
„ brunnea **56, nom. nov.**
„ bumamma 65.
„ candida 7, 51.
„ centricirrha 27.
„ conimamma 65.
„ cornifera 65.
„ cornuta 6.
„ coronaria (87).
„ densispina **55, nom. nov.**
„ elegans (87), 189.
„ elephantidens 65.
„ elongata (135), 144.
„ Eschanzieri **55, nom. nov.**
„ glochidiata var. purpurea 165.
„ „ var. sericata 165.
„ gracilis 111.
„ Graessneriana **84—87, spec. nov., Abb.**
„ Grahamii 56, 190.
„ Haageana (191).
„ Kunzeana 162, 165.
„ lanifera S.-D. non Haw. 57.
„ longimamma 65.
„ maculata **56, nom. nov.**
„ mazatlanensis 144.
„ micromeris 51.
„ „ var. Greggii (87).
„ multihamata 165.
„ Parkinsonii 51.
„ phellosperma 7.
„ plumosa 7, 44.
„ Pringlei **56, nom. nov.**
„ pusilla (135).
„ pycnacantha 65.
„ radians var. pectenoides 57.

Mamillaria radians var. sulphurea 57.
„ „ var. sulphureospina 57.
„ raphidacantha 7.
„ rhodantha (191).
„ „ var. sulphureospina 56.
„ Scheidweileriana 165.
„ Schelhasei **162—165, Abb.**
„ „ var. sericata 165.
„ Schiedeana 7.
„ senilis 7.
„ tetracantha 189.
„ Thornberi 7.
„ tuberculosa 56.
„ umbrina (87).
„ uncinata 44.
„ viperina 184.
„ zephyranthoides 7.
Melocactus Ernesti **8—9, spec. nov., Abb.**
„ intortus 14.
Mesembrianthemum augeiforme **78, spec. nov.**
„ Bolusii (13, 70), 97.
„ „ × simulans (13).
„ calcareum 13, (70), 97, 130, (147).
„ calculus 81, **131.**
„ „ minutiflorum **81, spec. elem. nov., Abb.**
„ carasmontanum (13).
„ Chauviniae **77, spec. nov., Abb.,** (78).
„ deserticolum (13).
„ ficiforme (13), **131—132.**
„ Friederichiae **132.**
„ glebula **121—123, spec. nov.**
„ hesperanthum (13, 70), 97.
„ Hookeri (13, 36), 129, 130.
„ karasmontanum (13, 35), **36 spec. nov., Abb.,** (95), 117, 121, 122, 129, 130.
„ Lesliei 117, 121, **129—130.**
„ malleoliforme **77, spec. nov., Abb.,** 121.
„ minimum 122.
„ minusculum **40, spec. nov., Abb.,** (77), 121.
„ minutum (13, 35), **131**, 132.
„ nobile (13).
„ nuciforme 35, 132.
„ obconellum (13, 35), 39, (78), 122, 131, **132.**
„ obcordellum (35), 39, 122.
„ perpusillum (13), 35, 122.
„ pseudotruncatellum (13), 36, (70, 95), 97, 98, **117—121, Abb.,** 129, 130.
„ Purpusii **36—39, spec. nov., Abb.,** (77), 121, (122).
„ Puttkammerianum (13).
„ Rangei (13).
„ rhopalophyllum 78, 79.
„ Rothii (13).
„ Schwantesii 13, (70), 97, 98.
Mesembrianthemum tigrinum var. superbum (70), 98.
„ truncatellum 35, 117, 118.
„ truncatum 35, 121.
„ uvaeforme 35, 39, (78), 132.
„ Wettsteinii (35).
Mirabilis jalapa 126, 127.
Monanthes brachycaulon (111).
Opuntia arborescens (134), 190.
„ australis 79.
„ camanchica 62, 190, (191).
„ coccinellifera (7).
„ Drummondii 190.
„ ficus indica 64, 189.
„ fragilis 190.
„ fulgida 44.
„ microcarpa K. Sch. non Eng. 14.
„ microdasys 42.
„ „ var. minima 73.
„ „ var. puberula 73.
„ „ var. rufida 42, 73.
„ monacantha 25, 146.
„ „ variegata 25, 145, 146.
„ Picardae 14.
„ puberula 74.
„ Rafinesquei 62, 173, 190.
„ rhodantha 62, 152.
„ rufida **42—43, 73.**
„ Skottsbergii 79.
„ spathulata 162.
„ vulgaris 62, (152), 173, 189.
„ xanthostemma 25, 62, **152—153, Abb.,** (191).
Peireskia aculeata 99.
Pelecyphora spec. 51.
Pfeiffera rhipsaloides 4.
Phyllocactus Ackermannii (33, 96, 133).
„ anguliger 33.
„ Bradei 136.
„ crenatus 23.
„ Darrahii 33.
„ Deutsche Kaiserin 28.
„ Eichlamii (33).
„ Gaertneri 161.
„ „ var. Mackoyanus 161.
„ Gaillardae 57.
„ phyllanthoides 28, (33, 133).
„ phyllanthus var. paraguayensis 57.
„ Pittieri 33.
„ Purpusii (33).
„ Ruestii 57.
„ stenopetalus **136.**
„ strictus 57.
„ Weingartii **33—34, spec. nov.**
Pilocereus Dautwitzii 190.
„ strictus 27.
Rhipsalis bambusoides 112.
„ Campos-portoana 112.
„ cassytha 2.
„ cassythoides 112.
„ clavata var. delicatula 112.
„ crispimarginata 112.

Rhipsalis densiareolata 112.
„ elliptica var. helicoidea 112
„ oblonga 112.
„ Pacheco-Leoni 112.
„ pachyptera 162.
„ pendulina 3.
„ pilocarpa 3—4, 176.
„ rosea 112.
„ Saglionis 99.
„ Wercklei 1, 2.
Schlumbergera Bridgesii 112.
„ Gaertneri 112.
„ Russelliana 112.
Sedum magellense (111).
Sempervivum arboreum fol. varieg. (70), 98.
„ tectorum 23, 173.
Senecio ficoides (175).
Stapelia hirsuta (70), 98.
Tradescantia navicularis (70), 99.
Urbinia Purpusii (70), 99.
Zygocactus candidus 112.
„ delicatus 112.
„ obtusangulus 112.
„ opuntioides 112.
„ truncatus 112.

Druck: J. Neumann, Neudamm.

MAR 16 1920

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum **40 Pfennig**, für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 1, ausgegeben im Januar 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Einiges über Rhipsalis. Von Alwin Berger. — Meine Kakteensammlung und der Krieg. Von G. Braune. — Melocactus Ernesti Vpl. n. sp. (mit 2 Abbildungen). Von F. Vaupel. — Über Linné's Säulenkaktus. Von H. Harms. — Zur Kultur seltener Mesembrianthemen im Zimmer. Von K. v. Pöllnitz. — Behandlung heikler Importen. Von A. V. Frič. — Neue Literatur. — Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis im allgemeinen Inseratenteil: Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Echinocactus myriostigma

— Spielarten —

1—2jähr., wurzelechte Sämlinge, **kauft** ständig und erbittet Angebot mit Sortenbeschreibung

Oberingenieur Lau, Briesen (Mark).

Karl Rose

Kakteenkultur

in Elmschenhagen bei Kiel

bietet

Kakteensamen

1919er Ernte

in kleinen Mengen an:

	Korn	Mk.
Echinocactus Arechavaletai . .	10	1,20
„ gibbosus nobilis .	10	1,00
„ mammulosus . . .	10	0,60
„ electracanthus . .	10	0,25
„ longihamatus . .	10	0,40
„ „ v. sinuatus .	10	0,40
„ apricus	10	0,60
Echinocereus pect. rigidissimus .	10	0,30
„ „ rufispinus . .	10	0,30
Echinopsis tubiflora . . .	10	0,25
„ gemmata	10	0,25
„ Rohlandii	10	0,25
Phyllocactus-Hybriden .	10	0,25

Phyllokaktus-Hybriden,

riesenblumige u. reichblühende, in herrlichstem Farbenspiel, rot, violett, orange, rosa, gelb u. weiss in meinen unübertroffenen Sorten mit Namen.

Sortenverzeichnis mit Preisen auf Wunsch.

G. Bornemann, Florist,

Blankenburg am Harz.

Verlangen Sie

kostenlos das neue, vollständige

Bücherverzeichnis

über Werke aus dem Gebiete der Jagd, Kynologie, Forst-, Land- und Hauswirtschaft, Fischerei, :: Gartenbau und Kakteenkunde ::

aus dem Verlage von

J. Neumann, Neudamm.

Gebrauchtes, aber gut erhaltenes

Kakteengewächshaus oder Kulturkasten

sofort zu kaufen gesucht. Angebote mit Beschreibung, Maß- und Preisangabe und eventuell Photographie erbittet

G. Schwickert, Freiburg i. B., Merzhauser Str. 26.

Einiges über Rhipsalis.

Von Alwin Berger.

Seit langen Jahren kultiviere ich Rhipsalis. Zuerst in La Mortola, im Freien, jetzt hier unter Glas im Warmhaus. Die Pflanzen erhielt ich so ziemlich aus denselben Quellen, meist aus deutschen botanischen Gärten, früher auch aus Frankreich, Belgien, England und Übersee. In La Mortola pflanzte ich anfangs die bewurzelten Stecklinge hinter die breiten Blattbasen der riesigen *Phoenix canariensis,* der kanarischen Dattelpalme. Es waren das wunderbare Nischen, die mir für Aufnahme von Überpflanzen wie geschaffen erschienen und auch ausreichend Schutz gegen Frost boten. Leider stellte sich aber bald heraus, dass der Platz durchaus nicht der ideale war. Durch die dichten Palmenkronen kam auch bei den durchdringendsten Regengüssen, und es regnete dort ganz anders wie bei uns, nur wenig Wasser so weit herunter, so dass die Pflanzen fast vertrockneten, da sie auch vom Schlauch durch die Gartenarbeiter nie genügend eingeweicht wurden. Der Wurzelballen blieb meist staubtrocken. Das schlimmste aber war, dass diese Blattbasen häufig ganz plötzlich abfielen und die Pflänzchen erbarmungswürdig in der Luft hingen. So suchte ich denn nach anderen Stellen für meine Überpflanzen und fand sie in den Astgabeln der Ölbäume und zwischen den Luftwurzeln eines riesigen Gummibaumes. Namentlich erwies sich dieser letztere bald als der geeignetste Träger. Er wurde in wenigen Jahren mit Überpflanzen beladen und bot ein interessantes Bild. Auf ihm wuchsen, blühten und fruchteten über 70 verschiedene Arten von Orchideen, Bromeliaceen, Farnen und die Rhipsalis, deren ich habhaft werden konnte. Es waren da ganz sonnige, halb- und tiefschattige Stellen für alle Bedürfnisse. Die Rhipsalis bekamen die tieferen Nischen, wo etwas Moos und Heideerdebrocken angebracht werden konnten, und wohin das Regenwasser, das die glatte Baumrinde herunterkam, seinen Lauf nehmen musste. Diese Stellen waren an der Färbung der Rinde jederzeit kenntlich. Manche Orchideen und Bromelien wurden auf die blosse Rinde ohne alles weitere mit Hilfe einiger kleinen Stifte und etwas Kupferdraht befestigt, wuchsen bald lustig an und sandten ihre Wurzeln nach allen Seiten. Es gab auf diesem Baume immer etwas in Blüte. Die Rhipsalis gediehen prächtig und haben, wie übrigens die anderen Pflanzen alle, auch die Orchideen, selbst bei gelegentlichem Froste nicht gelitten. Es ist selbstverständlich, dass die Auswahl der Pflanzen entsprechend getroffen war. Die Rhipsalis litten nie unter Kälte. Sie wurden allmählich zu schönen Büschen. Nur der *Rhipsalis Werckléi* A. Berg. war die Sache öfters etwas zu kühl; was im Sommer herangewachsen war, ging im Winter wieder ein. Zuletzt war von dieser Art nicht mehr viel übrig; als ich im Februar 1915 meinen Lieben in Mortola Lebewohl sagen musste, waren es nur noch zwei fingerlange Stücke.

Hier in Cannstatt, im Kgl. Hofgarten, war zunächst für Kakteenkultur keine Gelegenheit. Hier galt es, ganz anderen Ansprüchen gerecht zu werden. Aber für einige Rhipsalis fand sich doch noch Platz. Ich entschloss mich, sie wieder aufzunehmen, vor allem auch,

nachdem Geh. Rat VON VOECHTING mir bei einem Besuche hier stark zugeredet hatte. Noch kurz vor seinem bald darauf erfolgten Tode hatte er die Freundlichkeit, mir durch Herrn Inspektor SCHELLE Stecklinge von der ganzen Sammlung des Tübinger Botanischen Gartens zukommen zu lassen. Darunter befand sich auch zu meiner grossen Freude die *Rhipsalis Werckléi* wieder. Ferner verdanke ich Beiträge den Herren W. WEINGART, J. A. PURPUS, Geh. Rat Ritter VON WETTSTEIN in Wien, namentlich alle die Arten, die er 1901 selbst in Brasilien gesammelt hatte; andere kamen von Herrn Geh. Rat VON GOEBEL in München, von Herrn Geh. Oberregierungsrat ENGLER in Dahlem, von Herrn Prof. Dr. E. STAHL in Jena und selbst während des Krieges vom Botanischen Garten in Brüssel. Allen diesen Herren sei auch hier an dieser Stelle gedankt. Obwohl ich die meisten dieser Stecklinge mitten im Winter erhielt, sind sie doch alle gut angewachsen. Aus den Stecklingstöpfen wurden sie dann in kleine, etwas über faustgrosse, runde Drahtkörbchen verpflanzt, die mit Sphagnum ausgelegt und mit Heide- und Lauberdebrocken und Brocken von getrocknetem Rindermist gefüllt wurden. Diese Körbchen wurden dann im Warmhause unter dem Glasdache aufgehängt. Auf diese Weise hat sich die Mehrzahl recht gut entwickelt und teilweise sehr schöne Langtriebe gemacht, auch zum Teil reichlich geblüht und gefruchtet. Einigen freilich würde anscheinend eine kühlere und weniger feuchte Luft besser behagen. Diesen soll geholfen werden, wenn wir, wie wir hoffen, im nächsten Jahre imstande sein werden, eines der vorhandenen Gewächshäuser in ein Kakteen- resp. Sukkulentenhaus zu verwandeln.

Bis auf einige wenige gut bekannte Arten harren die meisten meiner Pflanzen noch auf genaues Durchbestimmen. Denn die Nomenklatur liegt im argen. Das ist eine alte Erfahrung bei Gartenpflanzen, handle es sich, um was es wolle. Viele müssen sich auch erst noch zu charakteristischen Exemplaren auswachsen. Manches davon mag auch überhaupt noch neu sein. Ich hoffe demnächst aus La Mortola meine zurückgelassenen Kakteen- und Sukkulenten-Bücher, Herbarien und Notizen wieder zu erhalten und damit in die Lage zu kommen, bei dem abgerissenen Faden wieder anzuknüpfen.

Die Mehrzahl der Rhipsalis zeigt eine weitgehende Übereinstimmung; namentlich innerhalb der Untergattung Eurhipsalis, aber auch bei Phyllorhipsalis, Calamorhipsalis und bei Lepismium ist es so. „Alle Gestalten sind ähnlich, doch keine gleichet der andern". Bei einigen Nummern der Sammlung sind die Unterschiede nur schwer festzustellen und vor allem so zu fassen, dass sie nach einer Beschreibung von einem anderen wieder zu erkennen sind. Unter den Namen *Rh. Cassytha* gehen anscheinend verschiedene Arten. Aber da kommt die Frage: welche ist denn eigentlich die *Rh. Cassytha* Gärtn.? In GÄRTNERs grossem Werke befinden sich nur eine kurze Beschreibung und eine winzige Abbildung, die beide nicht genügend aussagen. Sind die von SCHUMANN (p. 622) hierher gezogenen Synonyme wirklich nur Synonyme, oder decken sie gute Arten? Aber die Beschreibungen dieser alten Herren sind eben leider so allgemein gehalten, dass nicht viel damit anzufangen ist. *Cactus pendulinus* Sieb. von der Insel Mauritius ist sicher eine verschiedene Art; sie muss aber

Rh. pendulina heissen. Ich hatte sie in La Mortola, und noch eine zweite Art, von der Insel Mauritius direkt erhalten. Auch unterscheidet A. P. DE CANDOLLE (Prodr. III. 476) einige Varietäten, die ich indessen unter meinen Pflanzen bisher vergeblich suchte. Man muss eben leider immer wieder erkennen, dass es gewiss noch mancherlei Dinge gibt, deren man nicht habhaft werden kann. Manches ist verloren gegangen und nie wieder eingeführt worden. Auch LEMAIRE hat einige Arten beschrieben, die seither nicht wieder gesehen wurden. So haben wir sicher auf der einen Seite manches Neue, während andererseits Älteres bisher verschollen bleibt. Gerade die genaue, einwandfreie Feststellung der ältesten Arten begegnet den meisten Schwierigkeiten, wie das ja bekannterweise auch sonst bei den Kakteen und bei den übrigen Sukkulenten der Fall ist. Überall, wo man die Sache anfasst, kommt sofort ein ganzer Rattenkönig von Rätseln zum Vorschein.

Am meisten freue ich mich immer an den acht von SCHUMANN glänzend erfassten und dargestellten Untergattungen, wenn sie auch zum Teil schon vorher unterschieden waren. Sie sind wirkliche, scharf abgetrennte und auf den ersten Blick zu unterscheidende, natürliche Verwandtschaften, von denen Eurhipsalis die weiteste geographische Verbreitung gewonnen hat. Es haben sich bisher keine, bei den Kakteen sonst sich so oft einstellende Verbindungsglieder, nach SCHUMANN sogenannte gleitende Arten, gefunden.

Jedoch hat im Jahre 1913 (Monatsschrift 1913 S. 52 bis 57) A. LOEFGREN eine *Rh. pilocarpa* bekannt gemacht, die seither in unseren Sammlungen eine ziemliche Verbreitung erlangt hat. Ich erhielt sie aus verschiedenen Quellen, verdanke indessen das schönste Exemplar dem Botanischen Garten in Bremen, von wo es mir zur Bestimmung zugesandt wurde. Die Pflanze hat sich bei mir im Warmhause ganz gut gehalten, wächst indessen etwas geil und dürfte etwas kühler und etwas sonniger noch besser gedeihen. Das Habitusbild in der Monatsschrift l. c. ist nicht gerade gut zu nennen. Die Pflanze fällt durch ihre schönen Borsten sofort auf. Sie ist etwas ganz Besonderes. In der Tracht weicht sie von den übrigen Rhipsalis nicht ab. Man ist versucht, sie wegen der borstigen Stämmchen bei den Ophiorhipsalis unterzubringen. Indessen erweisen sich der Habitus, die Blüten und später die Früchte hierbei als ein ganz wesentliches Hindernis.*)

Bei allen Rhipsalisarten, die ich bisher unter den Händen gehabt habe, ist der Fruchtknoten und später die Frucht durchaus nackt. Höchstens, dass einmal ein Schüppchen vorkommt. Bei dieser Pflanze aber trägt der auch in der Form mehr an *Cereus* erinnernde Fruchtknoten eine ganze Menge kleiner Höcker mit Schüppchen, in deren Achseln sich eine grössere Anzahl abstehender

---

*) Ganze Blüte etwa 2 cm im Durchmesser; die äusseren fünf bis sechs Blumenblätter dreieckig mit schwach rosafarbenen Spitzen, die inneren zehn bis elf strahlig abstehend oder etwas zurückgebogen, lanzettlich, zugespitzt, reinweiss, ca. 10 mm lang. Staubfäden zahlreich, am Grunde gerötet. Griffel etwas kürzer als die Blumenblätter, mit sieben bis acht Narben. — Die Blüten erscheinen im November—Dezember, während noch die vorjährigen Früchte auf der Pflanze sitzen.

weisser Borsten befinden. Noch abweichender ist die Frucht, welche LOEFGREN noch nicht gekannt hatte. Sie fällt schon allein durch ihre Grösse auf, etwa 10—12×10—12 mm, und während die übrigen Rhipsalisfrüchte in Grösse, Form und Farbe täuschend den Mistelbeeren ähneln, selten, dass sie einmal gelb oder blassrosenrot angelaufen sind, ist sie hier stark weinrot gefärbt und mit zahlreichen borstentragenden, kleinen Areolen versehen, die sich am Nabel der Frucht, bei den abgefallenen Blumenkronresten im Kranze ordnen, ganz wie *Cereus* und besonders *Opuntia,* nur sind die Borsten weich und nicht stechend. Im Durchschnitt ist die Frucht gleichfalls rot, hat aber wässerigen Saft und eine grössere Anzahl von Samen, die in der Mitte der Frucht knäuelartig an die Placenta befestigt sind. Die Samen sind etwa doppelt so gross als bei den Rhipsalis.

LOEFGREN bereits war die Zugehörigkeit der Pflanze zu Rhipsalis zweifelhaft. Er war geneigt, sie bei *Pfeiffera* unterzubringen (*Pfeiffera rhipsaloides* Loefgr.) und *Pfeiffera* als Untergattung zu Rhipsalis zu stellen. In der Tat sind einige Ähnlichkeiten nicht zu verkennen. Jedoch halte ich es nicht für angängig, die Pflanze in der Gattung *Pfeiffera* unterzubringen. Sowohl in bezug auf die ganze Tracht, den Bau und die Verzweigung der Stämmchen wie der allgemeinen Blütenstruktur steht unsere Pflanze den *Rhipsalis* ganz entschieden näher als der *Pfeiffera*. *Pfeiffera* ist nach allem von *Rhipsalis* gut getrennt und mit dieser Gattung nicht zu vereinigen. Dagegen ist für *Rhipsalis pilocarpa* Loefgr. eine neue Untergattung zu schaffen. Ich schlage dafür den Namen **Erythrorhipsalis** vor, wegen der auffallenden roten Frucht. Wenn man will, kann man hier auch eine neue Gattung aufstellen, wie das jedenfalls von den amerikanischen Botanikern geschehen wird; in diesem Falle müsste die Pflanze dann heissen *Erythrorhipsalis pilocarpa* (Loefgr.) Berger. Der neue Gattungsname würde uns dann wenigstens immer noch verraten, in welcher Verwandtschaft die Pflanze steht. Ihre Stellung würde diese kleine, vorläufig monotypische Gattung zwischen *Pfeiffera* und *Rhipsalis* (und *Hariota*) finden. Sie würde ein weiteres Bindeglied nach dem eigentlichen *Cereus* darstellen, womit indessen nicht gesagt sein soll, dass sie die direkte Brücke zwischen diesen sei. Rhipsalisähnliche Blumen kommen bei *Cereus* bei der Sektion Myrtillocactus vor. Wie die Verwandtschaftsverhältnisse tatsächlich liegen, ist vielleicht überhaupt nicht mehr zu ergründen. Ob ferner die Gattung *Hariota* von *Rhipsalis* genügend getrennt und nicht besser als deren Untergattung geführt werden sollte, bleibt auch noch eine offene Frage.

Meine Kakteensammlung und der Krieg.

Von **G. Braune**, Cassel.

Wie auf allen Gebieten, so hat der Weltkrieg auch auf dem der Kakteenforschung und -liebhaberei äusserst nachteilig gewirkt. Durch unsere Absperrung vom Weltverkehr ist die Einführung von Pflanzen und Samen aus Amerika schon jahrelang unterbrochen und auch auf absehbare Zeit wohl nicht wieder möglich. Mancher

Liebhaber hat aus persönlichen oder wirtschaftlichen Gründen seine Sammlung aufgeben müssen, und fast alle, die wegen Einberufung zum Heeresdienst auf längere Zeit der Heimat fern waren, haben empfindliche Verluste zu beklagen. Zu diesen Leidtragenden gehöre auch ich; was für Erfahrungen und Beobachtungen ich in dieser Hinsicht gemacht habe, darüber will ich im folgenden kurz berichten.

Mit etwa einem Dutzend kleiner Sämlingspflanzen aus den Gruson-Gewächshäusern in Magdeburg habe ich im Jahre 1902 meine Sammlung angefangen. Durch Kauf bei verschiedenen Kakteenzüchtern sowie alljährliche Aussaat und gelegentlichen Tausch ist die Zahl meiner Pflanzen in den folgenden Jahren schnell gestiegen. Zunächst war ich nur auf einige Fensterbretter angewiesen, bis ich 1907 durch Erwerbung eines eigenen Heims mit kleinem Garten ausserhalb der Stadt in die angenehme Lage kam, die niedrigen Pflanzen im Sommer im Mistbeet mit Dung- und Laubpackung unterzubringen, während die Phyllokakteen und Säulenformen in einem hohen Kasten mit Glaswänden Platz fanden. Im Winter stehen sie seitdem in einem kleinen, heizbaren, nur für diesen Zweck eingerichteten Zimmer, die Phyllokakteen und kleinere Sukkulenten in der „Diele“.

Bis 1914 hatte sich die Zahl der Arten auf etwa 300 vermehrt; darunter befanden sich Vertreter aller Gattungen; meine Vorliebe aber galt schon immer den Echinokakteen und Mamillarien. Gegen gepfropfte Kakteen hatte ich anfänglich eine Abneigung; jedoch nach wiederholten missglückten Versuchen, auch empfindliche Sachen wurzelecht zu ziehen, bin ich auf den Standpunkt gekommen, das Pfropfen zwar so weit als möglich zu unterlassen, in geeigneten Fällen aber von diesem Hilfsmittel Gebrauch zu machen. — Erst in den letzten Jahren hatte ich an Importpflanzen mehr Gefallen gefunden und war auf dem besten Wege, bei meinen gelegentlichen Besuchen der einschlägigen Geschäfte ihre Zahl zu vermehren, als der Krieg ausbrach, der mich, ziemlich unerwartet, bereits Mitte August 1914 auf lange Zeit — vier volle Jahre — von meinen Lieblingen trennte.

Von da ab übernahm meine Frau die Pflege der Kakteen; doch der treue Eifer, mit dem sie sich dieser Aufgabe unterzog, konnte leider die gänzlich fehlende Erfahrung nicht ersetzen.

Gelegentlich meines ersten Urlaubs im September 1915 hielt ich das Umpflanzen wegen der vorgerückten Jahreszeit, auch weil die Pflanzen noch einen befriedigenden Eindruck machten, nicht mehr für ratsam. Bei den beiden folgenden Urlaubsbesuchen, die jedesmal in den Winter fielen, konnte ich an der Sammlung erst recht nichts vornehmen. So sind die Pflanzen in jedem Frühjahr, ohne frische Erde erhalten zu haben, in das Mistbeet mit ebenfalls nicht erneuerter Packung gebracht worden.

Wegen des Kohlenmangels musste in den folgenden Wintern die Heizung des Kakteenzimmers ganz unterbleiben. Wenn nun während dieser Zeit die Trockenkultur durchgeführt worden wäre, hätte der kalte Stand an sich den Pflanzen noch nicht viel geschadet; leider aber wurde das Giessen wie früher bei wärmerer Überwinterung gehandhabt, wodurch wohl die meisten Verluste herbeigeführt sind.

Als ich im Februar 1917 meine Sammlung wiedersah, fiel mir gleich auf, wie sehr sie sich zu ihrem Nachteil verändert hatte. In einer besonders kalten Nacht waren in der Diele sämtliche Phyllokakteen — etwa 30 Stück — erfroren. Viele davon verdankte ich der Freundlichkeit des Herrn ROTHER, Grossrosenburg, von dem ich sie 1905 als Stecklinge erhalten hatte. Im Laufe der Jahre waren sie zu stattlichen Büschen herangewachsen, die mich in jedem Sommer durch die Menge ihrer prächtigen Blüten erfreut hatten. Nun musste die ganze Herrlichkeit auf den Komposthaufen wandern. Ebenso waren die meisten Sukkulenten dem Froste zum Opfer gefallen, nur *Agave Victoriae reginae* Moore, *Aloë longiaristata* Roem. et Schult. und *Euphorbia meloformis* Ait. hatten die Kältegrade ohne Schaden ertragen. — Auch im Kakteenzimmer fehlte manch teures Haupt; vielen Pflanzen sah man es deutlich an, dass sie nicht mehr auf ganz gesunden Füssen standen.

Erst im Frühjahr 1919 konnte ich mit dem Wiederaufbau meiner Sammlung beginnen. Das Mistbeet wurde ausgebessert und neu gepackt, dann bekamen alle noch vorhandenen Pflanzen frische Erde. Hierbei konnte ich mich überzeugen, dass in den meisten Töpfen und Handkästen die Wurzeln stark gelitten hatten.

Als Ursachen für die Verluste kommen also in Frage: die zu niedrige Temperatur in dem strengen Winter 1916/17, das übermässige Giessen, mit dem besonders während der Ruhezeit des Guten zu viel getan war, und das Unterbleiben des Umpflanzens, das auf die Dauer den wurzelkranken Pflanzen verhängnisvoll werden musste. Von Ungeziefer hingegen war die Sammlung ziemlich frei geblieben.

Diese Schädigungen haben nicht alle Pflanzen in gleicher Weise übelgenommen. Es fiel mir auf, dass manche Arten, die allgemein als empfindlich gelten, tadellos durchgekommen sind, während solche, denen man schon etwas bieten kann, entweder ganz zu Grunde gegangen sind oder doch irgendwie gelitten haben.

Von den wenigen Importpflanzen haben sich nur *Ects. macrodiscus* Mart. und *Ects. violaciflorus* Quehl hinübergerettet; *Ariocarpus retusus* Scheidw., *Cephalocereus senilis* Pfeiff., *Ects. recurvus* Lk. et Otto, *Leucht. principis* Hook. et. Fisch., *Mam. bombycina* Quehl, *Mam. cornuta* Hildm. und *Cereus Hoppenstedtii* A. Berg. sind eingegangen.

Die Widerstandskraft der einzelnen Gattungen hat sich in verschiedenem Grade gezeigt. Während ich von den 14 *Echinocereen* alle bis auf *Ecer. de Laetii* Gürke und *Ecer. Hempeli* K. Sch. behalten habe, ist von den elf sogenannten *Pilocereen* nur *Cereus Celsianus* A. Berg. var. *lanuginosior* S.-D. in zwei veredelten Exemplaren am Leben geblieben.

Von besseren *Echinokakteen* habe ich nicht wiedergesehen: *Ects. castaneoides* Cels, *Ects. chilensis* Hildm., *Ects. exsculptus* Otto, *Ects. Graessneri* K. Sch., *Ects. Maassii* Heese, *Ects. megalothelos* Sencke, *Ects. muricatus* Otto, *Ects. napinus* R. A. Phil. und *Ects. villosus* Lem. — Dagegen haben sich bei genügendem Wachstum gut gehalten: *Ects. capricornis* Dietr., *Ects. centeterius* Lem., *Ects. denudatus* Lk. et Otto und Var., *Ects. haematacanthus* Monv., *Ects. Haselbergii* Hge. jun., *Ects. microspermus* Web., *Ects. peruvianus* K. Sch.,

Ects. phymatothelos Pos. und *Ects. Williamsii* Lem. — Leider hatten einige grössere Stücke wie *Ects. Grusonii* Hildm., *Ects. longihamatus* Gal., *Ects. myriostigma* S.-D., *Ects. Saglionis* Cels und *Ects. Schickendantzii* Web. hässliche Brandflecken bekommen. Durch Entfernung der Scheitel haben sie zum Teil schon neue Sprosse zum Veredeln hervorgebracht. — Zwei Sämlingspflanzen von *Ects. Grusonii* mit ca. 15 cm Durchmesser und kräftiger Bestachelung waren so arg verbrannt, dass sie im Laufe des letzten Sommers noch eingegangen sind.

Verhältnismässig am meisten habe ich von den *Mamillarien* eingebüsst, darunter *Mam. candida* Scheidw., *Mam. phellosperma* Eng., *Mam. raphidacantha* K. Sch., *Mam. senilis* Lodd. und *Mam. zephyranthoides* Scheidw. (Samen 1905 von DE LAET). — Tadellos durchgekommen sind neben härteren Arten auch einige, auf die ich nicht gerechnet hatte: nämlich *Mam. Thornberi* Orc. und *Mam. Schiedeana* Ehrbg. (beide wurzelecht) sowie *Mam. plumosa* Web. (gepfropft auf *Echinopsis*).

Aus der Gattung *Cereus* bedaure ich am meisten den Verlust von *C. nycticalus* Lk., der jedes Jahr Blüten brachte, und eines auf *Opuntia coccinellifera* gepfropften *C. leptophis* P. DC.; die Unterlage hatte ich 1905 aus Samen gezogen. Nachdem sie im Jahre 1910 eine Höhe von 80 cm erreicht hatte, schnitt ich das oberste Glied quer durch und band einen der Länge nach gespaltenen Zweig von *C. leptophis* darauf fest. In den folgenden Jahren brachte das 8 cm lange Pfropfstück eine grosse Zahl von langen, kräftigen Trieben hervor, so dass ich zuletzt dem Topf einen erhöhten Stand geben musste, damit die Triebspitzen nicht den Boden berührten. Gegen Ende des Winters bedeckte sich die Pflanze regelmässig über und über mit Knospen, besonders reich noch im letzten Frühjahr vor Ausbruch des Krieges.

Eine Beobachtung möchte ich noch erwähnen, die ich an *Cereus Spachianus* als Unterlage gemacht habe. Im Sommer 1914 wurden die beim Pfropfen gewonnenen Kopfstecklinge in Handkästen mit ziemlich sandiger Erde gesetzt. Das Umpflanzen in Töpfe unterblieb dann in den nächsten Jahren. Als ich nach meiner Heimkehr die Unterlagen wiedersah, waren sie zwar gut in die Höhe gegangen, aber in ihrer Schlankheit machten sie einen recht verhungerten Eindruck. Die meisten der von der Sonne stark gebräunten Säulen hatten zahlreiche kräftige Luftwurzeln getrieben, weil sie in den vollständig verfilzten Kästen keine Nahrung mehr gefunden hatten.

Von den verschiedenen Unterlagen hat sich *C. Jusbertii* am dauerhaftesten erwiesen. *C. Spachianus* und *C. macrogonus* werden meistens in zu jugendlichem Zustande zum Pfropfen benutzt, weshalb sie bald anfangen zu schrumpfen. Es empfiehlt sich, diese erst genügend ausreifen zu lassen. Wenn sie dann noch nicht zu sehr verholzt sind, wachsen die Pfröpflinge meist gut an, und die Unterlagen werden nicht so schnell ausgesaugt.

Ein neuer Sommer ist nun wieder dahin, welcher der kleinen Schar der Überlebenden zu neuem Gedeihen verholfen und ihnen manchen neuen Genossen gebracht hat. Zwar waren die Witterungs-

verhältnisse des Frühjahrs der diesjährigen Aussaat nicht sehr günstig; aber wenn die kleinen stacheligen Köpfchen, die nunmehr das Wachstum des ersten Jahres abgeschlossen haben, gut durch diesen kohlenarmen Winter kommen, werden auch sie zu ihrem Teile dazu beitragen, dass die durch den Krieg entstandenen Lücken in meiner Sammlung nach und nach wieder ausgefüllt werden.

Melocactus Ernesti Vpl. n. sp.

Unter dem botanischen Nachlass von ERNST ULE haben sich u. a. zwei Photographien eines Melocactus vorgefunden, die so klar und ausreichend sind, dass die Pflanze danach gut bestimmt und beschrieben werden kann, obgleich sonstiges Material nicht vorhanden ist.

Blühender Schopf.

Die beiden Bilder tragen auf der Rückseite die von ULE geschriebene Bemerkung: Cabeça de frade vom Rio de Contas. Dieser Fluss mündet etwa 180 km südlich von Bahia in den Atlantischen Ozean. Cabeça de frade bedeutet Mönchskopf.

Truncus conoideus. Costae circiter 10 acutae. Areolae 12 in quaque costa. Aculei ca. 10, quorum unus perlongus. Cephalium breviter cylindricum, setosum.

Die ausgewachsene Pflanze ist von kegelförmiger Gestalt. Rippen etwa 10, tief, scharf, etwas gedreht und gebuchtet. Areolen etwa 12 auf jeder Rippe. Stacheln ziemlich zahlreich, etwa 10; sie sind dadurch ausgezeichnet, dass von den Randstacheln drei nach unten weisende die anderen an Länge weit überragen, ganz besonders aber einer, der länger wird als die halbe Länge der ganzen Pflanze. Der Schopf ist kräftig, abgeschnitten-kegelförmig, in den älteren Teilen von Borsten dicht durchsetzt und überragt; nur im Scheitel treten die Borsten gegen die Wolle zurück.

Die Blüten sind ziemlich ansehnlich. Die Früchte bieten nichts Besonderes.

F. VAUPEL.

Melocactus Ernesti Vpl.

Nach einer photographischen Aufnahme von E. Ule †.

Über Linné's Säulenkaktus.

Hiervon handelt eine Arbeit des bekannten schwedischen Botanikers G. LAGERHEIM (Linnés pelarkaktus, in der schwedischen populären Zeitschrift für Biologie „Fauna och Flora“ 1914, Seite 210—216).

LINNÉ hat seinerzeit jedenfalls im Botanischen Garten zu Upsala einen achtkantigen und einen sechskantigen Säulenkaktus kultiviert, die wahrscheinlich zu *Cereus peruvianus* Mill. gehören, wo nach K. SCHUMANN die Zahl der Kanten zwischen fünf und acht schwankt. Nun gibt es noch jetzt ebenda ein paar Exemplare eines Säulenkaktus, die seit langer Zeit die Bezeichnung *Cereus hexagonus* tragen. Nach einer Ueberlieferung sollen sie noch aus LINNÉs Zeit stammen; bisher konnte dies jedoch nicht sicher bewiesen werden. Während in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts dort noch mehrere Bäume lebten, die noch unter der Pflege des grossen LINNÉ gestanden haben, kennt man jetzt von solchen Ueberbleibseln mit einiger Sicherheit nur einige Lorbeerbäume und eine *Justicia Adhatoda* (aus der Familie der Acanthaceen). LAGERHEIM macht es nun nicht unwahrscheinlich, dass die Säulenkakteen auch noch aus LINNÉs Zeit stammen, denn er konnte nachweisen, dass sie zu *Cereus peruvianus* gehören, also gerade zu der Art, die LINNÉ kultiviert hat. Zum mindesten spricht die Bestimmung der jetzt im Botanischen Garten von Upsala kultivierten Säulenkakteen nicht dagegen, dass sie Ueberbleibsel aus LINNÉs Zeit sind, oder dass sie vielleicht aus Schösslingen erwachsen sind, die von LINNÉs Exemplaren stammten. LAGERHEIM beobachtete nämlich ein von den Upsala-Kakteen stammendes, jetzt etwa 15jähriges Stecklingsexemplar im Gewächshaus des Botanischen Instituts der Universität in Stockholm. Es ist zurzeit 1,68 m hoch und mißt am Grunde 41 cm im Durchmesser; bis zur Höhe von 50 cm ist der Stamm mit acht hohen Leisten versehen, weiter oben hat er sieben Leisten. Der junge Schoss hat einen dünnen, bläulichen Wachsüberzug. Die Areolen sind 10—17 cm voneinander entfernt und tragen kurze und dichte Wolle sowie 8—10 Stacheln von 5—14 mm Länge und anfangs gelbbrauner, später schwarzer Farbe. Dieses Exemplar kam nun im August 1914 zur Blüte; es wurden sechs trichterförmige Blumen von 18—19 cm Länge und 12—14 cm Durchmesser gebildet. Die äussersten Blütenhüllblätter waren braun mit grünem Mittelstreifen, dann kamen rotbraune, stumpfe, darauf weisse, nach oben rosarote, mehr spitze, zu innerst weisse, oberwärts gesägte und mit einer Haarspitze versehene Kronblätter. Die Blütenröhre war schwach gebogen, 18 mm breit, mit sehr kleinen Schuppen, hellgrün, vom Ansatzpunkt des Griffels bis zu dem der Staubfäden 51 mm lang. Fruchtknoten blaugrün, 2 cm lang und 2 cm breit, mit winzigen, nur mit der Lupe sichtbaren, dreieckigen Schuppen und einigen Haaren; Griffel weissgrün, 11,5 cm lang, am Grunde 2,5 mm dick, Narbe gelbgrün, mit 14 schief abstehenden Lappen. Die Anheftungsfläche der Staubblätter war 6 cm lang, ihre Fäden unten hellgrün, oben weiss, die Staubbeutel hell ockergelb. Die Blütezeit jeder Blume währte nur eine Nacht; sie öffnete sich etwa um 5 bis 6 Uhr nachmittags und war vollständig entfaltet gegen

9 oder 10 Uhr und dann schwach wohlriechend; am nächsten Morgen schloss sie sich, um sich nicht wieder zu öffnen. Die Knospen waren anfangs schief aufwärts gerichtet, jedoch stand die voll entwickelte Blüte später fast wagerecht vom Stamme ab.

Nach LAGERHEIM handelt es sich in diesem Falle um *Cereus peruvianus;* auf zwei Photographien ist die Blüte von der Seite und von vorn dargestellt. Leider ist es ihm nicht gelungen, Früchte zu erzeugen, da alle Blüten abfielen, trotz künstlicher Bestäubung, teils mit eigenem Pollen, teils mit dem der Nachbarblüten. Wahrscheinlich ist nach ihm die Art ebenso wie die meisten anderen Kakteen selbststeril.

Der Verfasser der Mitteilung erörtert auch die nach K. SCHUMANN ziemlich unsichere Synonymie des *Cereus peruvianus,* zu dem man einige LINNÉsche Arten des Genus *Cactus* gestellt hat, über die man jedoch nur ungenau unterrichtet ist. Er meint, dass LINNÉs *Cactus hexagonus* sehr wahrscheinlich zu *Cereus peruvianus* gehöre, und begründet diese Ansicht mit Hilfe der Angaben, die wir in LINNÉs eigenen Schriften finden. Im Hortus Upsaliensis (1745) Seite 38 wird ein im „apricarium" des Gartens kultivierter *Cactus sexangularis longus erectus* erwähnt, unter Hinweis auf eine Beschreibung im Hortus Cliffortianus (1737) Seite 181, wo es von der Art heisst, dass sie in Surinam wachse und *altissima* et *firma* sei. Diese Art erhält in LINNÉs Species plantarum (1753) Seite 466 den Namen *Cactus hexagonus* (Heimat Surinam). In demselben Werke Hortus Upsaliensis (1745) Seite 38 wird auch ein „in caldario" kultivierter achtkantiger Säulenkaktus als *octangularis longus erectus, angulis compressis undulatis, spinis lana longioribus* (achtkantig, lang aufrecht, mit zusammengedrückten, welligen Kanten, Stacheln länger als die Wolle) angeführt, der im Hortus Upsaliensis (1748) Seite 120 die Diagnose *octangularis longus erectus angulis obtusis* erhält; als Synonym wird dazu Hortus Cliffortianus, Seite 181 n. 5, zitiert *(C. sexangularis* etc.*)*, was jedoch offenbar ein Druckfehler für n. 6 ist, den *Cactus novem—angularis longus erectus angulis obsoletis* (neunkantig, mit undeutlichen Kanten), da diese beiden neun- und achtkantigen Formen in Spec. plant., Seite 467 zu *Cactus peruvianus* gerechnet werden, der die Diagnose hat: *C. erectus longus suboctangularis angulis obtusis* (aufrecht, lang, fast achtkantig, mit stumpfen Kanten). Als Heimat für *C. peruvianus* wird in den drei erstangeführten Arbeiten LINNÉs Jamaica genannt; in Spec. plant. wird Peru hinzugefügt. In LINNÉs Demonstrationes plantarum in horto Upsaliensi 1753 vermisst man *Cactus hexagonus*, während *peruvianus* aufgenommen ist. Beide Arten finden sich dann wieder in THUNBERGs Horti upsaliensis plantae cultae 1780—1800, IV, Seite 27. Nach SCHUMANN kommt *Cereus peruvianus* in Brasilien, Guiana, Westindien und Mexiko vor, ist dagegen kaum ursprünglich in Peru heimisch. Der verwandte *C. Jamacaru* DC., mit 4—8 Kanten, ist vom nördlichsten Brasilien bis zur Nordküste Südamerikas verbreitet. Mit ziemlicher Sicherheit lässt sich jedenfalls schon aus den Literaturangaben entnehmen, dass LINNÉ eine der beiden genannten Arten oder vielleicht beide in Upsala kultiviert hat. H. HARMS.

Zur Kultur seltener Mesembrianthemen im Zimmer.

Die folgenden Zeilen bringen nichts Neues; sie sollen nur zeigen, wie einfach es ist, seltenere Mesembrianthemen mit Erfolg im Zimmer zu kultivieren.

Ich brachte meine Pflanzen im März oder spätestens Anfang April hinter ein der vollen Sonne ausgesetztes Südfenster. Sie wurden hier gegossen, wenn die Erde trocken war, und an sonnigen Tagen tüchtig gespritzt. Umgepflanzt wurde möglichst wenig. Ich hielt die Pflanzen in ziemlich sandiger Erde. Das beste Wachstum und die reichlichste Bewurzelung brachte die Kultur in reinem, weissem Sande, den ich als Substrat für alle Sphäroideen nicht warm genug empfehlen kann. Im Laufe der Zeit bildet sich zwar auf seiner Oberfläche ein grüner Überzug von Algen, der aber absolut nichts schadet. Ende Oktober kamen die Pflanzen ins Winterquartier, in das Fenster eines nach Westen gelegenen frostfreien Zimmers. Hier blieben sie bis zum Frühling. Gegossen wurde alle acht oder vierzehn Tage, und zwar stets Sonntags, da ich nur dann zu Hause war. Ich konnte also auf das gerade herrschende Wetter keine Rücksicht nehmen. Die Pflanzen wurden dann früh in das Wohnzimmer gebracht, gegossen und wenige Stunden später, als sie etwas abgetrocknet waren, an ihren alten Standort zurückgetragen. Ab und zu wurden sie mit Ausnahme von *M. calcareum* Mart. und *M. Schwantesii* Dtr. etwas gespritzt. So kultivierte ich alle Pflanzen meiner Sammlung mit bestem Erfolg.

Es waren dies: *M. Bolusii* Hook. f., *M. Bolusii* × *M. simulans* Marl., *M. calcareum* Marl., *M. deserticolum* Marl., *M. ficiforme* Haw., *M. hesperanthum* Dtr., *M. Hookeri* A. Berg., *M. carasmontanum* Dtr., *M. minutum* Haw., *M. nobile* Haw., *M. obconellum* Haw., *M. perpusillum* Haw., *M. pseudotruncatellum* A. Berg., *M. Puttkammerianum* Dtr., *M. Rangei* Engl., *M. Rothii* (hybr.), *M. Schwantesii* Dtr. und einige andere häufigere Arten.

Zu meinem grössten Bedauern war ich genötigt, meine Sammlung im Jahre 1919 aufzugeben, da ich infolge der Verkehrsschwierigkeiten nicht mehr allsonntäglich nach Hause kommen konnte und man dort zwar meine Phyllokakteen und meist zu den Principales gehörigen Cereen mit bestem Erfolge pflegt, aber für die kleinen Afrikaner doch wohl nicht das richtige Verständnis hat. Aber ich hoffe bestimmt, bald wieder die so lehrreichen Gewächse ziehen zu können.

Aus Samen habe ich gezogen: *M. Bolusii* Hook. f., *M. pseudotruncatellum* A. Berg., *M. hesperanthum* Dtr. und *M. Schwantesii* Dtr. Der Same stammte von HAAGE & SCHMIDT; fast jedes Korn keimte. Aussaat und Pflege waren die gleichen wie bei den Kakteen.

Meine Pflanzen hatte ich durch Tausch von mehreren Liebhabern und botanischen Gärten erhalten oder von DE LAET und HAAGE & SCHMIDT bezogen.

K. v. PÖLLNITZ.

Behandlung heikler Importen.

Vor vielen Jahren bekam ich in Leipzig von einem Importhaus ein halb verfaultes, halb vertrocknetes Anhalonium. Es war ein Riesenexemplar. Die Wurzeln waren vertrocknet, aber es war noch Leben in der Pflanze. Als ich nach Haus kam, schnitt ich die Rübe so tief ab, bis ich gesundes aber vertrocknetes Fleisch entdeckte. Die Wunde liess ich einige Tage an heisser Sonne abtrocknen und tauchte dann die Pflanze in ein Gefäss mit einer schwachen Salizylsäurelösung. Dort blieb sie einige Stunden und kam dann mehrere Tage in Regenwasser. Inzwischen bereitete ich meine Peireskien vor. Da ich damals keine Kakteen im Zimmer pflegte, liess ich mir jedes Frühjahr mehrere Peireskienstecklinge von einem Gurkengärtner schon im Januar in einem warmen Mistbeet heranziehen; sie waren daumenstark. Ein halbes Dutzend solcher pflanzte ich in eine breite Schale, in deren Mitte ich einen Topf mit Sand und Holzkohle einsenkte. Die Peireskien waren in kräftiger Mistbeeterde. Als sie eingewurzelt waren, setzte ich das Anhalonium in den Topf, spitzte die Peireskien, beugte sie und steckte sie ein bis zwei Zentimeter tief in die Rübe hinein. Nur drei von ihnen haben sich mit der Importe verbunden, aber auch sie wären genug gewesen. In zwei Wochen schwoll die Pflanze an, bildete eigene Wurzeln, und ehe der Winter kam, stiess sie die Peireskien aus. Die Pflanze wurde doppelt so gross, brachte alljährlich Blüten und wuchs sehr schnell.

Den gleichen Erfolg hatte ich mit Importen von *Echinocactus polycephalus* Eng. et Big., *Echinocereus Engelmannii* Lem., mit kranken *Leuchtenbergien* und vielen andern. Sie waren meine Paradestücke, und erst nach vielen Jahren sind sie mit meiner ganzen Sammlung 1898/99 erfroren.

A. V. Frič.

Neue Literatur.

Ign. Urban: Sertum antillanum VIII, in Feddes Repertorium Band XVI (1919), Seite 32—41.

Auf Seite 35 werden zwei neue Namen aufgestellt, und zwar

1.) **Melocactus intortus (Mill.) Urb.** = *Cactus intortus* Mill., Gard. Dict. ed. VIII (1768) no. 2. und

2.) **Opuntia Picardae** Urb. = *Opuntia microcarpa* K. Schum., Gesamtbeschr. (1898) Seite 714, von Engelm. in Emory Rep., 1848, Seite 158.

Der *Melocactus intortus* ist begründet auf den von Plumier benannten und gezeichneten *Melocactus purpureus striis in spiram contortis,* der von einzelnen späteren Autoren falsch aufgefasst worden ist. Er zeichnet sich durch die auffallend starke Spiraldrehung der Rippen aus.

Die *Opuntia Picardae* musste so umgetauft werden, weil der dieser Pflanze von Schumann beigelegte Name schon von Engelmann für eine andere Art verwendet worden ist. Sie ist durch reichliches, von mehreren Sammlern eingesandtes Material im Herbarium Krug und Urban vertreten und zweifellos eine selbständige Art der Insel Haiti.

F. Vaupel.

Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. Dezember 1919.

Bei einer Anwesenheit von 13 Mitgliedern und einigen Gästen eröffnete der Vorsitzende, Herr Dr. VAUPEL, um 8 Uhr die Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet und wurden vom 1. Januar 1920 ab aufgenommen die Herren: FRIEDRICH CONRAD, Ingenieur, Berlin, Neue Winterfeldtstrasse 13; MARTIN ELSCHNER, Major im Reichswehr-Ministerium, Berlin W 15, Fasanenstrasse 54; Dr. G. GRÄMER, Leipzig-R., Oststrasse 67; ROBERT GRÄSER, Lehrer, Nürnberg, Wilhelm Späth-Strasse 74; Rechnungsrat HEUER, Berlin-Südende, Potsdamer Strasse 26; M. HUSUNG, Polizei-Oberwachtmeister, Halberstadt, Gartenweg 11; Dr. med. H. MÖLLER, Neuhausen, Schweiz; ADALBERT MOENIKES, stud. rer. nat., Gelsenkirchen, Bahnhofstrasse 89; E. SCHLICHTER, Architekt, Dresden-A., Ober-Postdirektion, Zimmer 29; GEORG SCHMIDT, Bahnhofsvorsteher, Schmiedeberg im Riesengebirge; M. SCHMUCKER, München, Malsenstrasse 19; GOTTFRIED THELEN, Cöln, Gereonstrasse 15. Durch die Aufnahme dieser zwölf Herren ist schon jetzt ein fast vollständiger Ausgleich für die durch die Erhöhung des Beitrages und andere Gründe veranlasste Abkehr von Vereinsmitgliedern herbeigeführt.

2. Im Anschluss daran erstattet Herr SUHR Bericht über die eingegangenen Briefe. Herr HANS SCHWARZ (Dortmund) spricht seinen Dank für die im Oktober erfolgte Aufnahme aus.

Herr Dr. SCHLITZ regt in einem längeren Schreiben u. a. den engeren Zusammenschluss der in grösseren Orten oder Bezirken wohnhaften Mitglieder des Vereins an. Er erwartet hiervon eine Förderung unserer Liebhaberei, weil es den Auswärtigen nur schwer möglich sei, an den Sitzungen in Berlin teilzunehmen, und sie fast nur auf die Berichte in der Monatsschrift angewiesen seien.

Herr GRAUL hält es für wünschenswert, dass die Mitglieder den Tauschverkehr mehr pflegen und die kostenlosen Anzeigen in der Monatsschrift benutzen. Dadurch würde es ermöglicht, auf billigere Weise Pflanzen zu erwerben und die durch Erhöhung des Beitrages entstehenden Unkosten wieder wettzumachen.

Herr GECKLER, der sein Amt in Cuxhaven niedergelegt hat und sich augenblicklich zur Vertretung in Hövede, Kreis Niederdithmarschen, aufhält, teilt mit, dass der Verein der Kakteenfreunde in Cuxhaven während des Krieges aufgehört hat zu bestehen. Er selbst hofft, in absehbarer Zeit seine sehr zusammengeschrumpfte Sammlung ergänzen und wie früher seine Beobachtungen der Monatsschrift zur Verfügung stellen zu können.

Ausserdem war noch eine Reihe von Grüssen zum Weihnachtsfest und zum neuen Jahre eingetroffen, die auch von dieser Stelle aus herzlich erwidert werden.

3. Samenverteilung. Nach alter Gewohnheit soll auch diesmal eine Verteilung von Kakteensamen stattfinden. Herr SUHR, der wieder die Versendung bereitwillig übernommen hat, bittet die Mitglieder, den Samen möglichst bald an ihn gelangen zu lassen. Wegen

der Schwierigkeit, von aussen Samen zu beziehen, sind wir heuer ganz besonders auf die Beihilfe der Vereinsmitglieder angewiesen.

4. In Anbetracht der grossen Kälte konnten diesmal aus dem Botanischen Garten keine Pflanzen gezeigt werden. Das einzige lebende Material waren Sprossen von *Cereus candicans* Gill. und *Echeveria glauca,* die Herr NARATH aus Heidelberg zur Bestimmung übersandt hatte.

Ferner lagen Vegetations-Ansichten aus Brasilien vor, die im Laufe des vergangenen Sommers von Herrn FRIČ aufgenommen waren und schöne Stücke von säulenförmigen Kakteen und einer vielleicht zu Rhipsalis gehörigen Art darstellen. Von der einen Säulenform, die offenbar ein Cephalocereus ist, hatte Herr FRIČ gleichzeitig Samen eingeschickt, der im Frühjahr mit zur Verteilung kommen soll.

Herr Dr. VAUPEL legte zwei aus dem Nachlass von E. ULE stammende Photographien eines durch seine aussergewöhnlich langen Stacheln ausgezeichneten Melocactus vom Rio de Contas vor, die auf Seite 8 und 9 mit einer Beschreibung veröffentlicht sind.

Als Zeichen der auch in Holland verbreiteten Liebhaberei von Kakteen u. dgl. konnten sechs Nummern der seit Juni 1919 erscheinenden „Sukkulenta“ vorgelegt werden. Diese Zeitschrift ist das Organ der Niederländischen Vereinigung von Fettpflanzensammlern, die nach der Liste von 1919 einen Bestand von 116 Mitgliedern aufweist.

5. Antrag auf Erhöhung des Jahresbeitrages. Auf das Anfang Dezember versandte Rundschreiben waren weit über 100 Antworten eingelaufen, in denen fast durchweg die Notwendigkeit der Erhöhung des Beitrages wegen der augenblicklichen Teuerung und der Lohnverhältnisse im Buchdruckgewerbe anerkannt wurde. Dieses Ergebnis rief grosse Genugtuung hervor, zumal immerhin die Befürchtung bestanden hatte, dass die erhöhten Anforderungen eine ungünstigere Einwirkung auf den Mitgliederbestand ausüben würden, als es tatsächlich geschehen ist. Nachdem dann auf Grund der eingelaufenen Antworten noch einmal eine eingehende Aussprache stattgefunden hatte, erfolgte die endgültige Abstimmung und Annahme des Antrages. Damit ist das Weiterbestehen der Monatsschrift und der Deutschen Kakteen-Gesellschaft auf hoffentlich recht lange Zeit gesichert.

6. Neuwahl des Vorstandes. Die satzungsgemäss mit Stimmzetteln vorgenommene Wahl ergab die Bestätigung des bisherigen Vorstandes in seinen Ämtern. Neu hinzugewählt wurde als stellvertretender Vorsitzender Herr HILBIG. Die gewählten Herren dankten für das ihnen bewiesene Vertrauen und erklärten sich bereit, auch für das kommende Jahr ihr Amt zu versehen. Von den auswärtigen Mitgliedern hatten sich durch Einsendung von Stimmzetteln 13 beteiligt.

7. Für die im Januar vorzunehmende Überprüfung der Kasse wurden die Herren CONRAD und FREYGANG gewählt.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 8 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 26. Januar 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wir bitten dringend um recht baldige Einsendung der noch rückständigen Beiträge (für frühere Jahre 12 Mk., für 1920 24 Mk.). Bei verspäteten Zahlungen ist eine Unterbrechung der Lieferung der Monatsschrift unvermeidlich.

Ferner bitten wir unter Hinweis auf Punkt 3 des Sitzungsberichtes um recht zahlreiche Beiträge für die Samenverteilung.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter, Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von **J. Neumann** in **Neudamm.**

Kleinere Werke über Kakteen.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten. Von Karl Hirscht, ehemaligem Schriftführer der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Mit fünf Abbildungen. Zweite Auflage. Preis geheftet **1 Mk. 80 Pf.**, gebunden **2 Mk. 20 Pf.**

Verzeichnis der gegenwärtig in den Kulturen befindlichen Kakteen. Von Prof. Dr. Karl Schumann. Preis fein geheftet **1 Mk.** Mit Papier durchschossen und kartoniert **1 Mk. 60 Pf.**

Hinzu kommen 30 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Für jede Mark Bestellung sind 5 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Den verehrlichen Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:

Einbanddecke

für den XXIX. Jahrgang 1919 und alle früheren Bände der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** in grün Halbleinen mit Schwarzdruck.

Preis 2 Mark.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages und 10 Pf. für Porto, franko unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt, Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung, Erfurt.

Unser neues **Hauptpreisverzeichnis** für **1920** wird im Laufe des Monats Januar erscheinen und auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt werden.

Besonderes Angebot von **Kakteen-** und **Sukkulenten-Samen:**

Echinocactus Leninghausii . . .	100	Samen	Mk.	2,60,	10	Samen	Mk. 0,30.
„ Monvillei	100	„	„	6,—,	10	„	„ 0,70.
„ Ottonis paraguayensis	100	„	„	6,—,	10	„	„ 0,70.
„ Saglionis	100	„	„	2.50,	10	„	„ 0,30.
„ setispinus	100	„	„	1,50,	25	„	„ 0,40.
„ viridescens	100	„	„	1,50,	25	„	„ 0,40.
Echinopsis calochlora	100	„	„	5,—,	10	„	„ 0,60.
Echeveria elegans	100	„	„	1,90,	50	„	„ 1,—.
„ leucotricha, neu					1	Portion	„ 3,—.
„ setosa	100	„	„	3,—,	10	Samen	„ 0,50.
Mesembrianthemum Bolusii . .	100	„	„	6,—,	10	„	„ 0,70.
„ pseudotruncatellum . .	100	„	„	5,—,	20	„	„ 1,10.
„ rhomboideum	100	„	„	10,—,	10	„	„ 1,10.
Urbinia Purpusii	100	„	„	4,—,	10	„	„ 0,50.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich empfehle meine bedeutenden Vorräte von

Kakteen- und Sukkulenten-Samen und -Pflanzen.

Echinocactus microspermus var. **elegans** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—
Echinocactus microspermus var. **brunispina** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—
Echinocactus Haselbergii cristatus Mk. 30,—
Echinocactus Monvillei, 5 neue Varietäten . . . . . Mk. 3 bis 5,—
Echinocactus muricatus, echt, Mk. 3 bis 4,—
Echinocactus Saglionis Mk. 20 bis 30,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus Mk. 8 bis 10,—

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Die beste deutsche Jagdzeitung

ist die

Deutsche Jäger-Zeitung.

Probenummern versendet **umsonst** und **postfrei** die **Verlagsbuchhandlung**

J. Neumann, Neudamm.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

J. Neumanns

Brieftaschen-Kalender

für Feld, Wald und Jagd

auf das Jahr 1920.

Mit Sonnen- und Mondzeit.

Grösse 9,2×5,3 cm. Preis **50 Pf.** Fünf Stück werden für **2 Mk. 25 Pf.,** zehn Stück für **4 Mk.** u. 10% Teuerungszuschlag geliefert.

Zu beziehen gegen Einsendung von 55 Pf. portofrei, unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

RECEIVED
APR 2 1920

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum **40 Pfennig**, für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 2, ausgegeben im Februar 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Echinocactus Wislizeni Eng. (mit Abbildung). Von Rud. Meyer. — Kakteen- und Sukkulentenkultur im Oberharz. Von F. Thomas. — Cereus freiburgensis hybr. Hort. Mundt. Von W. Weingart. — Beobachtungen an Opuntien. Von W. O. Rother. Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Kleine Mitteilung. — Anfrage. — Mitglieder-Verzeichnis der Deutschen Kakteen-Gesellschaft für das Jahr 1920.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Karl Rose

Kakteenkultur

in Elmschenhagen bei Kiel

bietet

Kakteensamen

1919er Ernte

in kleinen Mengen an:

	Korn	Mk.
Echinocactus viridescens . . .	10	0,40
„ mammulosus . . .	10	0,60
„ electracanthus . .	10	0,25
„ longihamatus . .	10	0,40
„ „ sinuatus .	10	0,40
„ apricus	10	0,60
Echinocereus pect. rigidissima .	10	0,30
„ „ rufispinus . .	10	0,30
Echinopsis Droegeana . .	10	0,15
„ tubiflora	10	0,15
„ gemmata	10	0,15
„ Rohlandii	10	0,15
Phyllocactus rot, rosa, lila	10	0,25

Echinocactus myriostigma

— Spielarten —

1—2jähr., wurzelechte Sämlinge, **kauft** ständig und erbittet Angebot mit Sortenbeschreibung

Oberingenieur Lau, Briesen (Mark).

Kaufe Samen,

große und kl. Posten, von **Echinokakteen, Mamillarien** und **ff. Echinocereen, ff. Mesembrianthemen** etc., u. bitte um Angebote.

Hubert Schulz,

Kakteenzüchterei, **Sagan i. Schl.**

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich empfehle meine bedeutenden Vorräte von

Kakteen- und Sukkulenten-Samen und -Pflanzen.

Echinocactus microspermus var. **elegans** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5.—
Echinocactus microspermus var. **brunispina** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5.—
Echinocactus Haselbergii cristatus Mk. 30,—
Echinocactus Monvillei, 5 neue Varietäten . . . . . Mk. 3 bis 5,—
Echinocactus muricatus, echt, Mk. 3 bis 4,—
Echinocactus Saglionis Mk. 20 bis 30,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus Mk. 8 bis 10,—

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Haage & Schmidt, Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung, Erfurt.

Unser neues **Hauptpreisverzeichnis** für **1920** ist soeben erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot von **Kakteen-** und **Sukkulenten-Samen:**

Echinocactus Leninghausii . . .	100 Samen	Mk.	2,60,	10 Samen	Mk. 0,30.
„ Monvillei	100 „	„	6.—,	10 „	„ 0,70.
„ Ottonis paraguayensis	100 „	„	6.—,	10 „	„ 0,70.
„ Saglionis	100 „	„	2,50,	10 „	„ 0,30.
„ setispinus	100 „	„	1,50,	25 „	„ 0,40.
„ viridescens	100 „	„	1,50,	25 „	„ 0,40.
Echinopsis calochlora	100 „	„	5,—,	10 „	„ 0,60.
Echeveria elegans	100 „	„	1,90,	50 „	„ 1,—.
„ leucotricha, neu				1 Portion	„ 3,—.
„ setosa	100 „	„	3,—,	10 Samen	„ 0,50.
Mesembrianthemum Bolusii . .	100 „	„	6.—.	10 „	„ 0,70.
„ pseudotruncatellum . .	100 „	„	5,—,	20 „	„ 1,10.
„ rhomboideum	100 „	„	10,—,	10 „	„ 1,10.
Urbinia Purpusii	100 „	„	4,—,	10 „	„ 0,50.

Echinocactus Wislizeni Eng.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

(Mit Abbildung.)

Zu den gigantischen Formen, welche in ihrer Heimat eine ganz unglaubliche Grösse erreichen und zudem noch in der bizarren Wildheit ihrer Bestachelung eine, fast möchte man sagen, vorweltliche Vegetation vor Augen führen, gehört der *Echinocactus Wislizeni* Eng. Einem alten Kakteenfreund gewähren solche massigen, urwüchsigen Gebilde der Natur stets ein inniges Behagen, und ich erinnere mich noch jenes Tages vor fast dreissig Jahren, an welchem mir Freund HILDMANN in Birkenwerder die Ankunft eines grossen Importes des *Ects. Wislizeni* angezeigt und mich zur Besichtigung desselben eingeladen hatte. Die Sendung war von dem allen alten Kakteenfreunden wohlbekannten einstigen Importgeschäft von GUSTAV SCHEIBE in Mexiko in 6 grossen Kisten besorgt worden und übertraf bei weitem meine Erwartungen. Es waren ungefähr 15 Pflanzen, deren 3 grösste ungefähr 70 cm Höhe, bei einem Durchmesser von 35—40 cm hatten und deren kleinstes Exemplar, kugelförmig, einen Durchmesser von 20 cm bei gleicher Höhe zeigte. Die Pflanzen waren in tadellosem Zustande angekommen und von HILDMANN sofort in Kultur genommen worden; es war der Typ des *Ects. Wislizeni,* der von ENGELMANN in seinem Werke Cactaceae of the Boundary seinerzeit beschrieben und dessen Rippenfragment mit den verschiedenen Areolen ebendort abgebildet ist. Ausgezeichnet durch seine furchtbaren Waffen, seine kraftstrotzende, gigantische Gestalt, stellt der *Ects. Wislizeni* eine der interessantesten und schönsten Arten der Kakteenfamilie dar. Sein Verbreitungsgebiet ist sehr ausgedehnt: Neu-Mexiko bis El Paso, am oberen Rio Gila, ferner bei Chihuahua in Mexiko und die Halbinsel Kalifornien, ausserdem Arizona, am unteren Rio Gila und im Staate Sonora in Mexiko. Es mag daher nicht Wunder nehmen, dass er uns in den verschiedensten Stachelbildungen entgegentritt. Ich habe unsere Art in nicht weniger als 8 verschiedenen Formen nach dieser Richtung hin beobachten können.

Die alte ENGELMANNsche Form finden wir, wie bereits angeführt, in des Autors „Cactaceae of the Boundary", Tafel 17 und 18, und in der mit BIGELOW herausgegebenen „The Wipple Expedition", Tafel 3, abgebildet. Da ich selbst ein schönes, allerdings nicht grosses Originalexemplar des *Ects. Wislizeni* in der typischen Form, aus der alten HILDMANNschen Sammlung besessen habe (siehe Abbildung), welches ganz genau mit jenen ENGELMANNschen Stichen in Körper- und Stachelbildung übereinstimmt, so gebe ich in nachstehendem dessen Diagnose wieder:

Körper kugelförmig, bei dem vorliegenden Exemplar 20 cm Durchmesser, bei 19 cm Höhe, blaugraugrün, der eingesenkte Scheitel mit kurzem, gelblichem Wollfilz bekleidet; Rippen 13, gebuchtet und durch scharfe Furchen voneinander getrennt; Areolen ca. 3 cm voneinander entfernt, elliptisch, 1,5 cm lang, mit gelblichweissem, später schwindendem und vergrauendem Wollfilz bekleidet, oberhalb der Stacheln mit ziemlich kurzen, später verholzenden, extranuptialen Nektarien versehen. Randstacheln bis 25, und zwar 2—3 obere und

die 3 untersten stielrund, geringelt, wenig gebogen, bis 3 cm lang, die ersteren zunächst rötlichgelb, die letzteren blass-blutrot, später hornfarbig, ausserdem seitlich 15—18. borstenförmig, zunächst gelblich, später weisslich, strahlig ausgebreitet, bis 5 cm lang, Mittelstacheln 4, kreuzständig, die oberen 3 stielrund, geringelt, bisweilen etwas zusammengedrückt, 4,5—5 cm lang, der unterste bis 7,5 cm lang, an der Basis 0,7 cm breit, geringelt, an der Spitze angelhakig gebogen und gerade vorgestreckt, alle zunächst rubinrot, später verblassend und aschfarbig.

Blüten nach ENGELMANN, in der Nähe des Scheitels, goldgelb, 7 cm lang. Fruchtknoten glänzend dunkelgrün mit zahlreichen nierenförmigen, grünen, an der Kante rötlichen Schuppen bedeckt. Blütenhülle trichterförmig; äussere Blütenhüllblätter spatelförmig, rötlich, ins Gelbe, innere umgekehrt-eiförmig, goldgelb, stachelspitzig und gezähnelt. Die gelben, fast die halbe Höhe der Blütenhülle erreichenden Staubgefässe werden von dem gelben Stempel mit 18—20 Narben überragt. Beere ellipsoidisch, etwa 5 cm lang und 2,5 cm im grössten Durchmesser, beschuppt, grün, kaum saftig. Same 2—2,5 mm lang, schief, umgekehrt eiförmig, fein netzartig.

Die Blüten sind im Verhältnis zu der gigantischen Form des *Ects. Wislizeni* recht unbedeutend, wie auch die Abbildung des Scheitels eines grossen Exemplars in der Monatsschrift 1904, Seite 184 zeigt.

Wie ich schon bereits eingangs erwähnte, sind in letzterer Zeit Exemplare der Art in den verschiedenartigsten Bestachelungen, was Grösse und Stärke derselben anbetrifft, eingeführt worden; ich habe, wie bereits bemerkt, allein deren 8 verschiedene Formen wahrnehmen können. Bei einigen war die Bestachelung eine so auffallend kurze und schwächliche, dass man fast annehmen musste, Samenpflanzen vor sich zu haben, was allerdings dadurch widerlegt wurde, dass sie sich unter eingetroffenen Importen befunden hatten. Gerade nun im Hinblick auf diese ungeheure Verschiedenheit in der Stachelformation ist es auch bei dem *Ects. Wislizeni* unumgänglich notwendig, den Typ in weitestgehendem Maße zu bestimmen, ohne die Varietätenbildung so stark in das Kraut schiessen zu lassen. Es sind eben Standortsvarietäten, welche sich infolge des ungeheuren Verbreitungsgebietes des *Ects. Wislizeni* naturgemäss gebildet haben, die sich aber von dem Typ durch keine besonders hervortretenden Merkmale unterscheiden.

SCHUMANN führt in seiner Gesamtbeschreibung, Seite 359, die Varietäten β *Lecontei* Eng., γ *albispina* Toumey und δ *decipiens* Eng. an. Die beiden letzteren Varietäten habe ich nicht gesehen, und SCHUMANN hat sie jedenfalls auch nur auf Grund der vorhandenen Beschreibungen angeführt. Was die Varietät *albispina* anbetrifft, deren Bestachelung eine ganz weisse sein soll, so habe ich unter den letzten Einführungen, die ich bereits eingangs berührt und die ich vor mehreren Jahren von Herrn KNIPPEL in Klein-Quenstedt bezogen, auch ein Exemplar beobachtet, dessen Bestachelung an den älteren Areolen eine ganz weisse Färbung zeigt (bei dem Typ ist sie aschgrau), an den jüngsten Stachelpolstern indessen auch die rötliche des Typs, allerdings blasser, hatte. Ob wir auf Grund dieser un-

Echinocactus Wislizeni Eng.

Von Herrn Rud. Meyer photographisch aufgenommen.

bedeutenden Farbenunterschiede diese Varietät aufrecht halten können, erscheint daher mehr als fraglich. Die Varietät ϑ *decipiens* Eng. unterscheidet sich von der Stammform nach SCHUMANN durch die kürzeren und weniger zahlreich auftretenden Stacheln; auch von dieser Form sind Exemplare der letzten Einführungen vorhanden, welche indessen ebenfalls meines Erachtens nur als Standortsvarietäten zu behandeln sind, da die angeführten Unterscheidungsmerkmale „kürzere Stacheln als der Typ" unzweifelhaft darauf hindeuten und tatsächlich zu unwichtig sind.

Um endlich auf die von SCHUMANN als Varietät β *Lecontei* aufgeführte Form zu kommen, so ist seine Ansicht durchaus nicht von der Hand zu weisen, wenn man zunächst die in dem ENGELMANNschen Werke „Cactaceae of the Boundary", Tafel 25, 26 und 27 abgebildeten Stachelpolster des *Ects. Wislizeni* und des *Ects. Lecontei* vergleicht. Die Unterschiede, welche man dort wahrnimmt, wie abgeplatteter oberster Mittelstachel der letzteren Form, während dieser bei dem *Ects. Wislizeni* gerundet ist, ferner der schwach gebogene untere Mittelstachel, welcher bei dem letzteren scharf angelhakig gekrümmt, das sind tatsächlich keine so schwer in das Gewicht fallenden Unterschiede, um daraufhin eine besondere Art zu bilden, um so mehr da ENGELMANN selbst später seine Ansicht, den *Ects. Lecontei* als Art aufzustellen, geändert hat. Dass nun GÜRKE, der meines Erachtens den ENGELMANNschen Typ nicht kannte, andrer Meinung werden konnte, beide also als besondere Form getrennt wissen wollte, ist nur eine Folge der Berichte des Herrn Dr. KUNZE, der beide Arten in Arizona in riesigen Exemplaren, in ihrer Körper- und Stachelformation und ihr Vorkommen in den verschiedenartigen Bodenlagen beobachten konnte. Nach jenen Berichten ist es nun die in Arizona vorkommende Form des *Ects. Wislizeni,* die von Dr. KUNZE im Hinblick auf ihre purpurrote Blüte (die der ENGELMANNschen Form ist bekanntlich gelb) als var. *phoenicea* bezeichnet wurde und dem Bericht des Autors zufolge eine sehr unterschiedliche Form des *Ects. Wislizeni* darstellt. Nach den interessanten KUNZEschen Mitteilungen kommt dort die letztere Varietät an den Ufern der Flüsse und auf der Hochebene, sobald solche von sandiger und lehmiger Beschaffenheit ist, vor, während der gelbblühende *Ects. Lecontei* die Hügel der Gebirge und, sofern er auf der Hochebene wächst, die felsigen Lagen zwischen Granitgeröll und Kalksteinbildung bevorzugt. Zuweilen wird der *Ects. Lecontei* selbst auf sandigen Stellen oder an den Wasserläufen der Hochebene gefunden, und in diesen Fällen ist die Form der Pflanze eine ovale, während die zylindrische Gestalt stets ihren Stand auf den Hügeln und Gebirgen hat. Herr Dr. KUNZE hat dort Pflanzen von 2 m Höhe und einem Gewicht von 175 kg gesammelt; eine diesbezügliche interessante Aufnahme befindet sich in der Monatsschrift 1912, Seite 5.

Von dem *Ects. Wislizeni* var. *phoenicea* wurden Exemplare von 2,25 m Höhe mit einem gleichen Gewicht von 175 kg gefunden. Deren Form ist mehr oval oder gedrückt kugelförmig, kleinere Exemplare sind kugelförmig. Die Exemplare des *Ects. Wislizeni* in Arizona sind ausnahmslos die der var. *phoenicea,* also Purpur-

rotblüher, während die Pflanzen des dort vorkommenden *Ects. Lecontei* stets Gelbblüher sind.

Dass nun der in Arizona vorkommende *Ects. Wislizeni* von dem dortigen *Ects. Lecontei* ganz entschieden abweicht, ist nach den Berichten des Dr. KUNZE ausser allem Zweifel; dass aber auch der in Arizona wachsende *Ects. Wislizeni* erhebliche Abweichungen von der ENGELMANNschen Form zeigt, geht auch aus der in der Monatsschrift 1910, Seite 57 veröffentlichten Abbildung des arizonischen *Ects. Wislizeni* hervor. Man erkennt sofort die Unterschiede an der bedeutend kürzeren Bestachelung und den bei dem letzteren dichter gestellten Areolen, ausserdem, was ganz besonders abweichend, sind die Blüten bei beiden Formen von verschiedener Färbung. Es wird nun vor allem klarzustellen sein, wie sich *Ects. Wislizeni* und *Ects. Lecontei* an anderen Orten ihres Vorkommens zueinander verhalten. Solange wir durch Vergleichsobjekte die Frage hierüber nicht endgültig zu lösen imstande sind, ist die ENGELMANN-SCHUMANNsche Ansicht, den *Ects. Lecontei* als Form des *Ects. Wislizeni* zu betrachten, durchaus nicht zu verwerfen. Jedenfalls steht die ENGELMANNsche Form des *Ects. Wislizeni* der des *Ects. Lecontei* um vieles näher als der in Arizona vorkommende *Ects. Wislizeni* var. *phoenicea*.

Ich kann hier zum Schluss nur wiederholen, was ich auch bei ähnlichen Gelegenheiten stets nachdrücklichst betont habe, dass es bei so variablen Arten wie bei der des *Ects. Wislizeni* immer geboten erscheint, den Typ mit weitestgehender Berücksichtigung seiner Formenverhältnisse zu bestimmen. Sobald in dieser Weise, und zwar in dem gesamten System der Kakteen, auf das energischste vorgegangen wird, werden recht viele überflüssige Benennungen zum Heil der Nomenklatur erspart bleiben und recht viele, von der Sorte schon vorhandene in das dunkle Reich der Vergessenheit versinken.

Kakteen- und Sukkulentenkultur im Oberharz.

Als ich im Januar 1919 durch Familienrücksichten veranlasst wurde, meinen Wohnsitz von Berlin nach dem Oberharz zu verlegen, war es mir bei den herrschenden ungünstigen Verkehrsverhältnissen nicht möglich, meine Kakteen dorthin zu senden, ohne sie der Gefahr des Erfrierens auszusetzen. Ich musste die grosse Mehrzahl weggeben, und nur einige meiner Lieblingspflanzen konnte ich, in einer Kiste wohlverpackt, persönlich nach ihrem neuen Heim überführen. Im folgenden Frühling liess ich mir dann von Herrn GRÄSSNER eine hübsche Auswahl der hauptsächlichsten Kakteengattungen schicken, sodass ich wieder eine ganz leidliche Sammlung in Besitz hatte. Der Sommer von 1919 war fast in ganz Deutschland kühl und nass, hier bei uns im Gebirge war er besonders rauh. Meine Pflanzen konnte ich erst am 26. Mai in den Garten bringen; hier kamen sie in zwei Treibkästen ohne künstliche Unterwärme. Als Boden war von mir ganz grober Kies aufgeschüttet, kleine Steinchen von Erbsengrösse, etwa 40 cm hoch. In diesen Kies wurden die Töpfe bis an den Rand versenkt, die Glasfenster oben zunächst stark mit Schlämmkreide auf der Innenseite bestrichen. Kurz vor Sonnenaufgang waren mitten im Sommer im gut geschlossenen Kasten oft nicht mehr als

drei Grad R Wärme, des Mittags aber in der Sonne bei starker Lüftung über dreiunddreissig! Diese Temperatur-Extreme hielten meine Kakteen nicht nur aus, sondern sie gediehen auch dabei ganz tadellos. Allerdings ist die Luft in den Bergen viel klarer als in der Ebene, und die Sonnenstrahlen wirken deshalb viel intensiver. Namentlich die Bestachelung wurde wundervoll, so kräftig, wie ich sie früher an meinen Pflanzen nie erlebt habe. Die Gattung Echinocactus zeigte einen auffallend schönen Wuchs; ihr schien die Gebirgsluft besonders zuzusagen, und Sorten wie: *Ects. myriostigma, ornatus, capricornus* entwickelten sich prachtvoll. Einige winterharte Sukkulenten, Arten von Sedum und Sempervivum, hatte ich in Berlin, mit den Töpfen in Papier gewickelt, in eine Schublade getan und sie so dem Möbelwagen anvertraut. Nach drei Wochen kamen sie bei strammem Frost an ihrem neuen Bestimmungsort an, und zwar in ganz guter Verfassung. Von *Sempervivum tectorum* hatte ich einige Köpfe abgeschnitten und diese mit den anderen Sukkulenten versandt. Auch sie kamen, zwar etwas eingetrocknet, aber doch noch lebenskräftig, an, wurden gleich von mir eingepflanzt und mit ihren Artgenossen ins Freie gestellt. Sie gingen auch wie diese im zeitigen Frühjahr flott weiter. Das ist wohl das grösste Zeichen von Dauerhaftigkeit und Härte, das man sich denken kann, Stecklinge im Winter im Freien bei Schnee und Eis! Hier im Oberharz fielen mir bei manchen Liebhabern sehr schöne Epiphyllen auf, grosse, stattliche, reich blühende Exemplare, alle ungepfropft, also wurzelecht gezogen. Die Leute pflanzen sie hier in eine Erde, die aus Fichtenmulm besteht und sich in den stehenbleibenden Stubben abgehauener Bäume bildet. Natürlich wird auch etwas reichlich grober Sand beigefügt. Schon am 21. September wurden die Nächte so kalt, dass ich meine Kakteen ins Winterquartier bringen musste; sie waren alle in gutem Zustand und so abgehärtet, dass sie wohl durch die ungünstige Jahreszeit unbeschadet durchkommen werden.

F. Thomas.

Cereus freiburgensis hybr. Hort. Mundt.

Von **W. Weingart.**

Vor etwa 15 Jahren befruchtete Herr W. Mundt in Mahlsdorf die Blüte eines *Phyllocactus* (sehr warscheinlich *Ph. crenatus* Lem.) mit Staub von *Cereus flagelliformis* Mill. und zog unter den Sämlingen den einzigen auf, der cereiformen Wuchs zeigte.

Von diesem Sämling erhielt ich am 15. Juni 1919 einen Trieb und eine Blüte, dazu am 1. September eine Photographie der blühenden Pflanze. Da die Blüte sehr schön ist, will ich die Hybride beschreiben.

Der Trieb ist 17 cm lang, fahlgraugrün, matt. Der Durchmesser beträgt unten auf eine kurze Strecke 7 mm, im übrigen gleichmässig 15 mm. Scheitel gerundet und kahl. Luftwurzeln nicht vorhanden. Rippen 4, dreieckig, mit rundlichen, ganz gleichmässig gekerbt-geschweiften Kanten. Furchen ziemlich flach und ausgerundet. Die Areolen stehen auf den Kerbzähnen, zeigen nach oben und sind 10 bis 12 mm von einander entfernt. Der Areolenfilz ist sehr gering,

grau und kaum gewölbt. Bestachelung ziemlich unregelmässig, die Stacheln meist nach oben gewendet. Randstacheln meist 6; davon zeigen 3 nach oben, einer nach unten und je einer rechts und links seitlich mehr nach unten. Mittelstacheln 1 bis 3, davon entweder einer nach oben und 2 nach unten, oder umgekehrt. Alle Stacheln sind dünn, spitz, nadelförmig, leicht abbrechend, gelbbraun, 3 mm lang, die Mittelstacheln am Grunde knotig verdickt. Dazu kommen unten noch eine oder mehrere Borsten.

Blüte 12,5 cm lang, 10 cm im grössten Durchmesser. Fruchtknoten etwas länglich, 8 mm im Durchmesser und 10 mm lang, gehöckert, beschuppt, an der frischen Blüte unbewehrt, an einer am Trieb befindlichen verwelkten Blüte jedoch unter den Schuppen mit 3 gelbbraunen und 2 weissen geschlängelten, bis 7 mm langen Borsten versehen. Die Schuppen sind klein und spitz; sie sind ebenso wie der Fruchtknoten mittelstark karminrot und etwas glänzend. Fruchtknotenhöhle im Längsschnitt elliptisch, 3 mm weit und 7 mm lang, mit kleinen, weissen Samenanlagen dicht erfüllt. Röhre gerieft, weisslich und mittelkarminrot überlaufen, mit ziemlich kräftig karminroten Schuppen regelmässig und nicht sehr eng besetzt; diese sind 1 bis 2,5 mm breit und 5 bis 10 mm lang, zugespitzt, fleischig, am Grunde etwas abstehend und mit der Spitze anliegend. Unter den Schuppen weder Wolle noch Stacheln. Die Röhre ist 45 mm lang, unten 7 und oben 8 mm stark. Honigkammer innen gerippt, 30 mm lang, unten auf 20 mm Länge gelbgrün, oben weiss. Die eigentliche Blumenkrone ist geschlossen 55 mm lang. Die Erweiterung der Röhre ist 15 mm lang, unten 8, oben 11 mm im Durchmesser; auf ihr stehen einzelne lineallanzettliche, sepalenartige Schuppen, die lang gespitzt sind; dann kommen die wenigen ebenso geformten, eigentlichen Sepalen. Alle sind ziemlich kräftig karminrot gefärbt mit dunkelkarminrotem Mittelstreifen auf der Rückseite, fleischig und von 3 mm Breite und 25 mm (Schuppen-) Länge bis zu 6 mm Breite und 40 mm (Sepalen-) Länge. Die inneren Blütenblätter, die Petalen, sind ziemlich zahlreich, gleichlang, 55 mm lang und 9 mm breit; die innersten sind 11 mm breit, lang-elliptisch, nach dem Grunde verschmälert und dort 4 mm breit, oben gerundet — gespitzt, mit kleinen Stachelspitzchen. Farbe auf der Rückseite dunkler, auf der Innenseite heller, vom dunklen Rosa der äussersten Petalen in das Weissrosa der inneren übergehend, Stachelspitzchen und ein kleines Stück Mittelrippe von oben her kräftiger gefärbt. Im ganzen sind aber die Petalen auf der Innenseite nach oben zu dunkler gefärbt und nach unten heller, in der Art, dass die inneren nach unten weiss sind. Der Blütengrund ist weiss. Die Staubgefässe sind ziemlich zahlreich und entspringen vom Ende der Honigkammer bis zum Grunde der Blumenkrone; oben sind sie ziemlich gleichlang und fast so lang wie die geschlossene Blumenkrone; Fäden dünn, weiss; Beutel klein, gelb, elliptisch, aufgerichtet und am Ende angeheftet. Griffel 1 mm stark, von der Länge der geschlossenen Petalen, also die Staubgefässe überragend. Narbenstrahlen 7, gelblich, 5 mm lang, 0,75 mm stark, pelzig, gleichstark und am Ende stumpf.

Am 1. September 1919 sandte mir Herr MUNDT noch eine Frucht zu, die durch Kreuzung mit der Hybride Vulkan des

Cereus flagelliformis Mill. entstanden war. Sie war hellgrün, länglich, etwa 1½ mal so gross als der Fruchtknoten und mit kleinen Bündeln gelber, 6 bis 7 mm langer Borsten nicht sehr eng besetzt. Das einzige Korn war glatt, schwarz, glänzend, von der Form eines halben Herzens, 2 mm lang, 1,5 mm breit und 1 mm dick. Der Nabel befand sich ziemlich am Grunde der Schnittlinie.

Jedenfalls ist der *Cereus freiburgensis* recht merkwürdig im Bau der Triebe und sehr schön in der Blüte, so dass er Liebhabern zu empfehlen ist; er scheint auch willig zu wachsen und nicht empfindlich zu sein.

Seinen Namen trägt er zur Erinnerung an die Jahres-Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Freiburg (Breisgau) im Sommer 1914.

Beobachtungen an Opuntien.

In Band 29 (1919) Seite 33 der Monatsschrift war die zutreffende Mitteilung über die Kompassstellung von Opuntien gegeben. Dieselbe Beobachtung habe ich bei meinen Freiland-Opuntien (*Op. xanthostemma* K. Sch. und ähnlichen) gemacht. Ursprünglich sind diese mit der Gliedfläche gegen Süden gepflanzt; alle Neutriebe zeigen dagegen jetzt ausnahmslos mit der Fläche nach Osten, also mit den Rändern der Triebe nach Süden und Norden.

Das Beet liegt unter einem Thujabaum (Lebensbaum), sehr trocken und sehr sonnig. Sieben Jahre lang entwickelten sich die Pflanzen vorzüglich. Als ich mich im Herbst 1918 wegen Kränklichkeit um die Anlage wenig kümmern konnte, hatte mein Hund in einem daneben liegenden Spargelbeet ein grosses Loch gewühlt und sämtliche Erde auf die Opuntien geworfen, so dass davon nur die oberen Triebe mit ihren Rändern hervorsahen. Bei der Wiederherstellung des Beetes fand ich dann, dass alle Zweige durchaus gesund und kräftig waren, selbst dann, wenn sie zu mehreren übereinander gelegen hatten. Die Stacheln waren aussergewöhnlich lang, jede Areole voller Wurzeln, die Glieder nicht geschrumpft. Fäulnis war nirgends aufgetreten, obgleich die Planzen ein halbes Jahr lang so unter der Erde gelegen hatten. Wie anders sahen dagegen die in Kübeln und Schalen befindlichen Opuntien aus: sie waren geschrumpft, stellenweise angefault und gar nicht schön; die Bestachelung war schwächer und viel weniger lebhaft gefärbt.

Bei der prachtvollen *Opuntia monacantha* Haw. *variegata* schrumpften im Winter bei 2 bis 5 Grad C und völliger Trockenhaltung alle jungen Glieder vollständig ein und fielen ab. Im folgenden Winter stellte ich den Baum in einen Raum mit 10 bis 12 Grad C und gab ab und zu Wasser; kein Glied ist nun geschrumpft, die Planze ist kerngesund geblieben. Dagegen ist die gewöhnliche *Opuntia monacantha* Haw. ohne einen Tropfen Wasser während des ganzen Winters und bei einer Wärme von 2 Grad C. durchweg dick und prall geblieben.

W. O. Rother.

Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. Januar 1920.

Bei einer Anwesenheit von 20 Mitgliedern und Gästen eröffnet der Vorsitzende, Herr DR. VAUPEL, um 8 Uhr die Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet und wurden vom 1. Januar 1920 ab aufgenommen die Herren:

HENRY MEINKE, Farmer, Chicago, Jll. 1419 Statesstreet, U. S. America. CARL THOMAS, Kötzschenbroda-Dresden, Meissner Str. 64. KARL NOLL, Direktor a. D., Eschersheim bei Frankfurt a. Main, Eschersheimer Landstrasse 534. H. WAGNER, Kunst- und Handelsgärtnerei, Ludwigsburg i. W. CHRISTIAN LENGDOBLER, Kunstmaler, Erlbach, Post Kirchhain i. Rottal, Niederbayern. BERNHARD WILLENWEBER, Seligenstadt, Hessen. ROCH, Hauptmann, Schmarn, Post Ols i. Schlesien. GUSTAV BOYE, Bernburg, Franzstrasse 46. ED. PLATT, Kakteen-Spezial-Geschäft, Ludwigshafen a. Rhein, Maxstr. 60. FERDINAND REINHARD, Ostseebad Bansin, Waldweben. Ferner als korporatives Mitglied: Vereinigung der Kakteenliebhaber zu Guben. Vorsitzender: Herr GUSTAV LANGNICKEL, Kaltenborner Str. 24; Schriftführer: Herr MAX NENTWIG, Caniger Str. 28.

2. Aus den eingegangenen Briefen kamen u. a. folgende Fragen zur Besprechung:

Herr BÖDEKER (Köln a. Rh.) bittet um Angabe, ob die von SCHUMANN als *Echinocactus Anisitsii* beschriebene Pflanze im Botanischen Garten in Dahlem noch lebt oder ob irgendwo Stecklinge davon vorhanden sind. Er weist darauf hin, dass die jetzt unter diesem Namen gehenden Pflanzen insofern von der Beschreibung und Abbildung (Blühende Kakteen Tafel 4) abweichen, als sie weder die reinweissen Blütenblätter noch die gelben Staubbeutel zeigen. Die Frage konnte dahin beantwortet werden, dass die Pflanze des Botanischen Gartens schon vor längerer Zeit eingegangen ist und wohl kaum Stecklinge davon abgegeben worden sind, falls solche überhaupt jemals vorhanden waren. Die Pflanzen, die heute den Namen des *Ects. Anisitsii* tragen, haben hellrosafarbige Blütenblätter und sind wahrscheinlich durch Fremdbestäubung entstanden; wenigstens ist über ihre Einführung nichts bekannt.

Auf eine Anfrage des Herrn HEINE (Königsberg i. Pr.) nach der Art der Aussaat von Stapelien wurde empfohlen, die Samen nur zur Hälfte in die Erde zu stecken, und zwar mit der Spitze nach unten; die Keimung erfolge bei Anwendung künstlicher Wärme schon nach drei Tagen.

Herr HUSUNG (Halberstadt), der sich für die Aufnahme als Mitglied bedankt, schickt gleichzeitig die sorgfältige Beschreibung einer Pflanze mit der Bitte um Bestimmung. Eine solche war aber mit Sicherheit nicht zu geben, weil Angaben über die Blüte fehlten.

3. Der Verein der Kakteenfreunde Württembergs hatte den Bericht über die Jahresversammlung und die Vorstandswahl eingesandt, der zur Verlesung kam.

4. Aus dem Botanischen Garten in Dahlem hatte Herr GIELSDORF mitgebracht:

Cereus Jusbertii Reb., der wegen seines saftreichen, weichen Körpers als Unterlage zu Pfropfungen sehr geeignet ist und wegen seiner dunkelgrünen Farbe, seiner schwarzen, gedrungenen Bestachelung, vor allem aber seiner schönen, grossen Blüten (Blühende Kakteen Tafel 72) für Liebhaber ganz besonders zu empfehlen ist.

Cereus (*Pilocereus*) *strictus* P. DC., der an seiner eigenartigen schwarzgrünen Färbung zu erkennen ist.

Echinocactus peruvianus K. Sch. in einem sehr kräftigen und schön bestachelten Stück. Es wurde darauf hingewiesen, dass diese Art sich durch besondere Blühwilligkeit auszeichnet.

Eine Abart der *Mamillaria centricirrha* Lem.; die von gewissenhafter Behandlung zeugende Pflanze hatte einen schon recht ansehnlichen Trieb gebildet, der im Gegensatz zur Mutterpflanze eine derartig starke Wollbildung auf den Areolen aufwies, dass man ihn leicht für eine andere Art halten könnte, wenn er nicht mehr in Verbindung mit der Mutterptlanze wäre. Bei dieser Gelegenheit wurde darauf hingewiesen, dass derartige Stücke schon oft zur Aufstellung neuer Arten Veranlassung gegeben haben, die sich später als unhaltbar erwiesen. Aus der Versammlung wurde der Wunsch laut, dass neue Arten nur von fachwissenschaftlicher Seite auf Grund einwandfreien und der Herkunft nach bekannten Materials beschrieben werden sollten.

Ausserdem waren noch verschiedene andere Pflanzen zur Bestimmung mitgebracht worden.

5. An Literatur lagen vor das Januarheft der „Gartenflora“ und Heft 51 des „Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau“ (Frankfurt a. O.), über das unter der Rubrik „Neue Literatur“ noch berichtet werden soll. Die darin enthaltenen Aufsätze und Abbildungen gaben Veranlassung zu vielseitiger Meinungsäusserung. Ganz besonders wurde über die Behandlung des *Cereus Silvestrii* Speg. gesprochen und dessen Anspruchslosigkeit und Blühwilligkeit hervorgehoben. Während die Meinung im allgemeinen dahin geht, dass der *Cereus Silvestrii* zur Erzielung reichlicher Blüten gepfropft werden müsse, konnte Herr BUSSLER mitteilen, dass er in dieser Hinsicht auch mit wurzelechten Pflanzen sehr gute Erfahrungen gemacht habe, sofern diese während des Winters vollkommen trocken und recht kühl gehalten worden waren. Herr HEUER empfahl als Unterlage den *Cereus macrogonus* S.-D.; er pflegt die Pfröpflinge der Länge nach aufzulegen und sie lediglich durch Auflegen einer durch Sand beschwerten Glasscheibe festzuhalten; die Verbindung erfolge schon nach wenigen Tagen. Bei der Benutzung des *Cereus Spachianus* Lem. als Unterlage hat Herr BENNEKENSTEIN die bemerkenswerte Beobachtung gemacht, dass eine gleichmässige Verzweigung des Pfröpflings nur dann zu erwarten ist, wenn die Wurzeln der Unterlage gleichmässig am Stamme verteilt sind und nicht, wie es gerade bei dem *Cereus Spachianus* häufig der Fall ist, nur einer Seite entspringen.

6. Herr CONRAD berichtete über den günstigen Einfluss des elektrischen Stromes auf das Wachstum von Kakteen und will selbst im Frühjahr entsprechende Versuche anstellen.

7. Schliesslich gab eine im „Steglitzer Anzeiger" veröffentlichte Besprechung einer Arbeit von SORAUER über die Einwirkung von Leuchtgas auf das Gedeihen von Zimmerpflanzen Veranlassung, auch die in dieser Hinsicht an Kakteen gemachten Erfahrungen auszutauschen. Es wurde festgestellt, dass eine schädliche Einwirkung nicht vorhanden und das Eingehen von Pflanzen im Winterquartier auf andere Ursachen zurückzuführen ist, wie es auch die von SORAUER angestellten Versuche ergeben haben.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Kleine Mitteilung.

In dem Dezemberheft 1919 unserer Monatsschrift fragt Herr HEINE an, wie sich der *Phyllocactus Deutsche Kaiserin* zu *Ph. phyllanthoides* verhält: *Ph. Deutsche Kaiserin* wurde seinerzeit im Botanischen Garten von Professer SCHUMANN, MIECKLEY und mir mit *Ph. phyllanthoides* verglichen. Beide Planzen standen in Blüte, und wir drei konnten nicht den geringsten Unterschied zwischen ihnen feststellen. Der vorliegende *Ph. Deutsche Kaiserin* war nur eine recht kräftige Planze, weshalb wir vermuteten, dass sie aus Samen gezogen sei.

THOMAS.

Anfrage.

Wie ist *Kleinia tomentosa* Haw. (= *canescens* hort.) mit Erfolg zu behandeln? Baldige Auskunft hierüber erbittet

L. QUEHL (Halle).

Mitglieder-Verzeichnis
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft
für das Jahr 1920.

Die in Klammern beigefügten Zahlen bedeuten das Jahr des Eintrittes in die Gesellschaft.
G = Gründungsmitglieder.

Inhaber des Jahres-Ehrenpreises:

Berger, A., Württemb. Hofgartendirektor. (1899.)
Weingart, W., Fabrikbesitzer, Georgenthal in Thür., Bahnhofstr. 75. (1894.)

Vorstand:

Vorsitzender: Dr. **F. Vaupel,** Berlin-Dahlem, Botanisches Museum.
Stellvertretender Vorsitzender: **P. Hilbig,** Kommissar, Berlin O 34, Weidenweg 39, I
Schriftführer (Korrespondenz): **R. Suhr,** Kaufmann, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Strasse 26.
Schriftführer (Protokoll): **E. Mellin,** Regierungsbaumeister, Berlin-Lankwitz, Melanchthonstr. 3.
Kassenführer: **A. Schwarzbach,** Rechnungsrat, Vorsteher bei der Reichshauptbank, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226, II.
Beisitzer: Dr. **A. Schwartz,** Ingenieur, Berlin W 8, Mohrenstr. 26, III.

Ordentliche Mitglieder:

Amhaus, Hugo, Oberlehrer, Marienburg, Westpr., Landwirtschaftsschule. (1908.)
Apelt, Friedrich, Steuersupernumerar, Berlin N 31, Ramlerstr. 37, IV. (1919.)
Baldauf, E. Arthur, Radebeul-Dresden. (1916.)
Behnick, E., Inspektor des Botanischen Gartens in Heidelberg. (1902.)
Berger, Alwin, Vorstand des Hofgartenamtes, Wilhelma, Cannstatt bei Stuttgart. (1899.)
Berger, Anton, Professor, Kaiserslautern, Eisenbahnstr. 25. (1920.)
Blum, Karl, Lehrer, Worms a. Rh., Kapuzinerstr. 17. (1916.)
Bödeker, Friedrich, Maler, Cöln a. Rh., Trierer Str. 22. (1904.)
de Boer, Dr. H. W., Amersfoort, Joh. v. Oldenbarnevalthaan 26, Holland. (1920.)
Borissow, Eugen, Staatsrat, Privatdozent an der Universität, Professor am Technologischen Institut, St. Petersburg, Swenigorodskayastr., Haus 18, Wohnung 18. (1900.)
Bormann, Georg, Postbeamter, Hannover, Hildesheimer Str. 58 (1912.)
Bornemann, G., Gärtnerische Kulturen, Blankenburg a. Harz. (1911.)
v. Borsig, Ernst, Geheimer Kommerzienrat, Reiherwerder bei Tegel (Berlin). (1902.)
v. Boschan, Georg, Rittmeister a. D., Wien XIX, Karl-Ludwig-Str. 7b. (1913.)
Boye, Gustav, Bernburg. Franzstr. 46. (1920.)
Braune, Gustav, Lehrer, Cassel, Habichtswalder Str. 11. (1911.)
Briem, A., Oberingenieur, Cöln, Blumentalstr. 27. (1918.)
Buchholz, Rob., Fabrikbesitzer, Rathenow, Friedrich-Lange-Str. 28. (1903.)
Bussler, F. H., Potsdam-Sanssouci, Melonerie. (1911.)
Christie, Andreas, Kopenhagen, Adensegade 22⁴. (1919.)
Conrad, Friedrich, Ingenieur, Berlin, Neue Winterfeldtstr. 13. (1920.)
Conrad, Max, Postsekretär, Ruhland. (1917.)
Coutinho, Sophus, Hamburg, Johnsallee 63. (1918.)
Daig, Gräfl. Revierförster, Ilmbach, Post Wiesentheid, Unterfranken, Bayern. (1918.)
Danzer, Ant., Ingenieur, Mannheim, Obere Clignotstr. 7. (1914.)
Deisböck, Apotheker, Wasserburg a. Inn. (1918.)
Dlabač, Nikolaus, K. K. Rittmeister i. R., Znaim (Mähren), Granitzgasse 10. (1912.)
Doubs, Frau **Olga,** Krems a. Donau, Mölkergasse. (1914.)
Dumstrey, Dr. med., Lupow, Kr. Stolp. (1911.)
Eckert, Georg, Staatsanwalt, Tilsit, Mittelstr. 11. (1912.)
Elschner, Martin, Major im Reichswehrministerium, Berlin W 15, Fasanenstr. 54. (1920.)
Erreth, Lajos, Dr., Krankenhausdirektor a. D., Pécs, Ungarn. (1917.)
Eschenhorn, Oswald, Fabrikant, Berlin-Lichterfelde-O, Marienfelder Str. 98. (1911.)
Freygang, Otto, Berlin-Tempelhof, Friedrich-Wilhelm-Str. 69. (1900.)
Frič, A. V., Forscher, Smichow 148 bei Prag. (1917.)
Frickhinger, Dr. E., Einhornapotheke, Nördlingen. (1919.)
Fridén, Ernst V., Göteborg (1919.)
Gambietz, Heinrich, Maurermeister, Beuthen O.-S., Brüningstr. 8. (1918.)
Geckler, A., Lehrer, Cuxhaven, Strichweg 143. (1907.)
Genge, Johannes, Postsekretär, Elberfeld, Kieselstr. 24. (1907.)
Gerdes, Frau Dr., Landrichter, Essen (Ruhr), Kortumstr. 50. (1918.)
v. Glasenapp, M., Professor der chem. Technologie am Polytechnikum, Riga, Polytechnikum. (1907.)
Gollwitzer, Heinr., Kgl. Bezirksgeometer, Nabburg, Oberpfalz. (1918.)
Graessner, Richard, Kakteenzüchter, Perleberg. (1903.)
Grahl, W., Professor, Gymnasial-Oberlehrer, Greiz im Vogtlande, Jrchwitzer Strasse 9a. (1896.)
Grämer, Dr. G., Leipzig-R., Oststr. 67, I. (1920.)
Gräser, Robert, Nürnberg, Wilhelm-Späth-Str. 74. (1920.)
Graul, Friedrich, Stadtrat und Gutsbesitzer, Wörlitz i. A., Amtsgasse 46. (1919.)
Grimm, Frau **Lotte,** Frankfurt a. Main, Eysseneckstr. 3. (1917.)
Grundmann, Bodo, Oekonomierat, Neudamm, Rgbz. Frankfurt a. O. (G. 1892.)
Gureck, P., Landgerichtssekretär, Breslau V, Schwerinstr. 58, II. (1913.)
Haage jr., Friedrich Adolf, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt. (1894.)
Hackbarth, Richard, Rektor, Fiddichow a. O. (1910.)
Hahner, Walter, Bankbeamter, Berlin-Steglitz, Sachsenwaldstr. 1. (1914.)
Harms, Heinrich, Kaufmann, Hamburg 27, Vierländerstr. 11. (1919.)
Hassler, E., Dr., Pinchat-Genf (Schweiz). (1903.)

Heine, Werner, prakt. Zahnarzt, Königsberg i. Pr., Steindamm 27/29. (1919.)
Heinrich, Dr. Bruno, wissensch.-techn. Hilfsarbeiter am Kaiser-Wilhelm-Institut, Bromberg-Bleichfelde, Kurfürstenstr. 18. (1919.)
Helfer, A. H., Gärtnerei, Auning, Lothr., Nr. 100. (1916.)
Herber, Richard, Direktor der Elektr. Überlandzentrale Saalkr.-Bitterf., Halle a. Saale, Talstr. 39d. (1903.)
Hesemann, Richard, Ofenfabrikant, Hannover, Simsonstr. 12. (1912.)
Heuer, Rechnungsrat, Berlin-Südende, Potsdamer Str. 26. (1920.)
Hilbig, Paul, Kommissar, Berlin O 34, Weidenweg 39 I. (1917.)
Hiltenkamp, Hugo, Ingenieur, Essen, Münchener Str. 138. (1916.)
Hirscht, Karl, Oberstadtsekretär a. D., Leipzig-Stötteritz, Denkmals-Allee, Matthäistift. (G. 1892.)
Hochheim, H., Dr. med., Halle a. Saale, Grosse Steinstr. 1. (1912.)
Hoffmann, Stanislaus, Dipl.-Chemiker, Schönebeck a. Elbe, Schillerstr. 52, II. (1918.)
Hofmann, Hugo, Wien XIII/1, Bossigasse 16/5. (1913.)
Honrath, Lehrer, Ohl, Bez. Cöln. (1905.)
Husung, Max, Polizeioberwachtweister, Halberstadt, Gartenweg 11. (1920.)
Jostmann, A., Strassburg i. E., Wasselnheimer Str. 21. (1910.)
Kaiser, Heinrich, Geometer, München, Tengstr. 58. (1917.)
Kammerer, Alfred, Offenbach a. Main, Frankfurter Str. 16. (1916.)
Klein, H. T., Appeldoorn, Prins Mauritslaan 20, Holland. (1920.)
Knippel, Karl, Kakteenzüchter, Klein-Quenstedt bei Halberstadt. (1893.)
Knuth, Frederik M., Graf, in Knuthenborg, Station Bandholm, Lolland, Dänemark. (1918.)
Koenig, Gustav, Benzinfabrikant, Wien I, Herrengasse 10. (1905.)
König, Gustav, Magistrats-Assistent, Berlin-Schöneberg, Eisenacher Str. 50a, II. (1918.)
Körner, J., Kunst- und Handelsgärtner, Mainz. (1907.)
Korten, Heinrich, Dr., Chemiker und Betriebschef, Heinitz, Reg.-Bez. Trier. (1918.)
Krafft, Conrad, Gefängnisinspektor, Frankfurt a. Main-Preungesheim, Hamburger Landstrasse 137. (1916.)
Kretzmann, Dr., Amtsrichter, Ortelsburg. (1916.)
Kuba, G., Kaufmann, Lübbenau (Spreewald), Färber-Gasse 8. (G. 1892.)
Kux, Ralph, Dortmund, Markgrafenstr. 19. (1919.)
De Laet, Frantz, Kakteenzüchter, Contich bei Antwerpen (Belgien). (G. 1892.)
Lange, Postsekretär, Wolfenbüttel, Rosenwall 3a. (1918.)
Lau, Alfred, Oberingenieur, Briesen, Mark. (1919.)
Lengdobler, Christian, Kunstmaler, Erlbach, Post Kirchhain i. Rottal, Niederbayern. (1920.)
von Leth, Frl., **Armgart,** Rosenhof, Lidingö Villastad, Schweden. (1917.)
Lintzer, René, Münchberg, Oberfranken. (1918.)
Lösch, Alfred, Hauptlehrer, Kirchzarten b. Freiburg i. B. (1920.)
v. Lossberg, Victor, Frankfurt a. M., Speicherstr. 2, III. (1905.)
Lotz, Adolf, Carlshafen, Bez. Cassel. (1919.)
Lüderitz, Adolf, Obstplantagen- und Baumschulenbesitzer, Burg bei Magdeburg, Magdeburger Chaussee 29a. (1919.)
Lühring, Friedr., Gerichtsbeamter, Essen, Heinickestr. 46. (1916.)
Maass, C. A., Postsekretär, Hamburg, Norderstr. 113, IV. (St. Georg). (1901.)
Marcinkowski, Hermann, Stadtsekretär, Berlin-Wilmersdorf, Sigmaringer Str. 19. (1908.)
Marschall, Robert, Bankbeamter, Berlin-Steglitz, Peschkestr. 8, II. (1914.)
Maury, Karl, Fortuna-Apotheke, Barmen-Beckacker. (1918.)
Meinke, Henry, Farmer, Chicago Ill. 1419 Statesstreet, U. S. A. (1920.)
Mellin, Ernst, Regierungsbaumeister, Berlin-Lankwitz, Melanchthonstr. 3. (1918.)
Metzger, Albert, Schriftsteller u. Journalist, Hannover-Kirchrode, Jöhrensstr. 10. (1906.)
Meyer, Arthur, Stargard i. Pomm., Werderstr. 66. (1914.)
Michelmann, Herm., Altona-Ottensen, Philosophenweg 12. (1915.)
Mitschel-Naumann, Frau Albert, Frankfurt a. M., Rothschild-Allee 10, II. (1918.)
Möller, Dr. med. **H.,** Neuhausen, Schweiz. (1920.)
Moenikes, Adalbert, stud. rer. nat., Gelsenkirchen, Bahnhofstr. 89. (1920.)
Mönnighoff, Franz, Stadtrentmeister, Werl (Westfalen). (1904.)
Moritz, Eugen, pr. Tierarzt, Militsch i. Schles. (1918.)
Müller, Lorenz, städt. Feldmesser, Hannover, Hartmannstr. 2. (1907.)
Mundt, Walter, Kakteenzüchter, Mahlsdorf bei Berlin (Ostbahn), Bahnhofstr. 8/9. (G. 1892.)

Narath, R., Heidelberg, Roonstr. 1. (1917.)
Neumann, J., Königlicher Geheimer Kommerzienrat und Verlagsbuchhändler, Neudamm, Reg.-Bez. Frankfurt a. O. (1900.)
Nitsch, Ferdinand, akademischer Maler und Photograph, Osterode a. Harz. (1900.)
Noack, R., Geheimer Rechnungsrat, Vorsteher bei der Reichshauptbank, Berlin SW 47, Yorckstr. 59. (1897.)
Noack, Sigismund, Magistrats-Assistent a. D., Greifenhagen, Bahner Str. 581. (1909.)
Noll, Karl, Direktor a. D., Eschersheim bei Frankfurt a. M., Eschersheimer Landstrasse 534. (1920.)
Novar, Nikolai, Ingenieur, Station Schestakow via Grodno der Nordwestl. Eisenbahnen (Russland). (1912.)
Nuernberg, Erich, stud. rer. nat., Altrahlstedt bei Hamburg, Wilhelmstr. (1919.)
Pauly, Erich, Dipl.-Ing., Wandsbek, Herderstr. 4 (1915.)
Philipp, Rittergutsbesitzer, Auras, Post Drebkau bei Kottbus. (1919.)
Platt, E., Kakteen-Spezialgeschäft, Ludwigshafen a. Rh., Maxstr. 60. (1920.)
v. Poellnitz, Karl, stud. rer. nat., Leipzig, Oststr. 8, I. (1917.)
Przewdzink, Karl, Lokomotivführer, Bebra, Luisenstr. 347. (1918.)
Quehl, Leopold, Rechnungsrat, Halle (Saale), Schillerstr. 53. (G. 1892.)
Rau, Eugen, Justizsekretär, Wolfach (Baden). (1915.)
Raue, Kurt, Postassistent, Leipzig-Gohlis, Beaumontstr. 12, III. (1919.)
Reinhard, Ferdinand, Ostseebad Bansin, Waldweben. (1920.)
Rettig jr., Karl, Landwirt, Aschersleben. (1904.)
Richter, Dr. Ludwig, Chemiker, Wiesdorf b. Cöln. (1919.)
Roch, Hauptmann, Schmarn b. Öls i. Schles. (1920.)
v. Roeder, W., Student, München, Landwehrstr. 8, I. (1918.)
Rose, Karl, Kakteenzüchter, Elmschenhagen bei Kiel. (1919.)
Roth, P., Dr. med., Sanitätsrat, Augenarzt, Bernburg, Nienburger Tor 1. (1895.)
Ruhl, Hans, Wien XIII, Baumgartenstr. 82. (1918.)
Schäfer, J., Regierungsbaumeister, Gewerberat, Breslau VIII, Vorwerkstrasse 10, II. (1910.)
Schaller, Waldemar, Mineralogist, United States Geological Survey, Washington. (1912.)
Scheppig, W., Leiter des Botanischen Gartens, Duisburg, Moltkestr. 70. (1916.)
Schick, Karl, Kaufmann, Freiburg i. Br., Oberau 61, II. (1914.)
Schimoneck, Oskar, Kaufmann, Barleben bei Magdeburg. (1915.)
Schindler, M., Hauptmann im Generalstabe der Schützenbrigade 91, München, Nymphenburger Str. 168, III. (1919.)
Schlederer, Karl, Apothekenbesitzer, Straubing (München), Untere Stadtapotheke „Zum Löwen". (1913.)
Schlichter, A., Architekt, Dresden-A., Oberpostdirektion, Zimmer 29. (1920.)
Schlitz, A., Dr. med., Iserlohn, Gartenstr. 12. (1913.)
Schmalstich, Oskar, Oschersleben a. Bode, Halberstädter Str. 118. (1911.)
Schmedding, Albert, Rentner, Münster i. Westf., Langenstr. A 1. (1902.)
Schmidt, Georg, Bahnhofsvorsteher, Schmiedeberg, Riesengeb. (1920.)
Schmidt, R., i. F. Haage & Schmidt, Erfurt. (G. 1892.)
Schmiedicke, K., Monteur, Berlin N 31, Anklamer Str. 50. (1904.)
Schmucker, M., München, Malsenstr. 19. (1920.)
Schoenenberg, Hugo, Dr. med., Kgl. Oberarzt a. D., Strassburg i. Els., Weissenburger Str. 7. (1914).
Schröder, Rudolf, Kaufmann, Frankfurt a. O., Bergstr. 49. (1912.)
Schwantes, G., Lehrer, Hamburg 39, Baumkamp 62. (1914.)
Schwartz, Albert, Dr., Ingenieur, Berlin W 8, Mohrenstr. 26, III. (1895.)
Schwarz, Hans, Dipl.-Ing., Dortmund, Friedenstr. 72. (1919.)
Schwarzbach, August, Rechnungsrat, Vorsteher bei der Reichshauptbank, Neukölln. Kaiser-Friedrich-Str. 226, II. (1896.)
Schwebs, W., Kakteen-Spezialgeschäft, Dresden-A., Wettiner Str. 37. (1907.)
Schwickert, Gustav, stud. techn., Freiburg i. B., Merzhauser Str. 26. (1919.)
Seidel, R., Geschäftsführer der Deutschen Petroleum-Verkaufs-Gesellschaft. Radebeul bei Dresden, Sidonienstr. 11. (1902.)
Seiferth, Andreas, Postsekretär, Münchberg, Oberfranken. (1919.)
Selbach, Karl, stud. lit., Bad Neuenahr, Bez. Cöln, Wolfgang-Müller-Str. 8. (1918.)
Sensenhauser, Frau Dora, Berlin SW 68, Alexandrinenstr. 1a, IV. (1919.)
Sjölin, J. M., Ingenieur, Västerås, Schweden. (1918).
Söhrens, J., Direktor des Botanischen Gartens, Santiago de Chile, Südamerika. (1899.)

Spalinger, J., Lehrer, Winterthur (Schweiz), Brühlbergstr. 41. (1901.)
Stollenwerk, Richard, Fabrikant, Hersel bei Bonn. (G. 1892.)
Straus, L., Kaufmann, Bruchsal, Schlossstr. 3. (1893.)
Suhr, R., Kaufmann, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26. (1918.)
Suppe, F., Papitz bei Schkeuditz, Landhauskolonie. (1915.)
Swoboda, Josef, Oberstleutnant, Krosno, Galizien. (1918.)
Thelen, Gottfried, Cöln, Geraer Str 15. (1920.)
Thienemann, Dr. M., Hannover, Sallstr. 83. (1918.)
Thomas Carl, Kötzschenbroda-Dresden, Meissner Str. 65. (1920.)
Thomas, Fritz, Rechnungsrat, Bockswiese bei Hahnenklee, Oberharz, Haus Maria. (G. 1892.)
Tietze, R., Berlin, Jägerstr. 18. (1912.)
Treu, Carl, Hannover, Liebigstr. 15a. (1919.)
Treusch, Heinrich jr., Agent, Pirmasens (Rheinpfalz). (1912.)
Vaupel, F., Dr. phil., Hauptmann a. D., Assistent am Botan. Museum in Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 6—8. (1903.)
Vorwerk, Inspektor des Botanischen Gartens, Berlin-Dahlem. (1913.)
Wagner, E., Stuttgart, Aspergstr. 42. (1919.)
Wagner, H., Kunst- und Handelsgärtnerei, Ludwigsburg i. W. (1920.)
Walch, C., Ober-Postsekretär, Metz-Ost, Rheinische Str. 74. (1918.)
Wegner, Alfred, Neubabelsberg, Berliner Str. 108. (1919)
Weicker, Frau Dr. Helene, Görbersdorf i. Schl., Sanatorium. (1919.)
Weidlich, E., Kartograph der Landesaufnahme, Berlin-Lichterfelde-W, Holbeinstr. 43. (1905.)
Weingart, Wilhelm, Fabrikbesitzer, Georgenthal i. Thüringen, Bahnhofstr. 75. (1894.)
Weise, Joh., Sommerfeld, Bez. Frankfurt a. O., Städt. Friedhof. (1906.)
Wendt, Albert, Rostock i. M., Bei den Polizeigärten 2. (1919.)
Willenweber, Bernhard, Seligenstadt, Hessen. (1920.)
Wintz, W., Sulzbach-Saar. (1918.)
Wollert, Gottfried, Inspektor der Landwirtschaftlichen Marienschule, Nikolajewski Gorodok bei Saratow (Russland). (1914.)
Zoll, Hans, Frankfurt a. M.-West, Gr. Seestr. 48. (1914.)

Korporative Mitglieder:

Botanischer Garten zu Christiania. Direktor: Professor Dr. **N. Wille.** (1901.)
Botanischer Garten zu Darmstadt. Direktor: Geh. Hofrat ProfessorDr. **H. Schenck.** (1902.)
Botanischer Garten zu Tübingen. Vertreter: Garten-Inspektor **E. Schelle.** (1901.)
Vereinigung von Kakteenfreunden (Gruppe des Gartenbauvereins), Stade a. E., Vorsitzender: Reg.-Sekretär **Hans Mauff,** Harburger Str. 143. (1916.)
Verein von Kakteenfreunden in München. Erster Vorsitzender: Rechtsanwalt **Zeilmann,** Frauenhofer Str. 13; Schriftführer: **Heinrich Kaiser,** Tengstr. 16. (1906.)
Direktion des Botanischen Gartens der Universität Freiburg i. Br. Direktor: Geh. Hofrat Prof. **Dr. Oltmanns.** (1920.)
Gartenbauverein Freiburg i. Br. Vorsitzender: Garteninspektor **E. Eibel,** Freiburg i. Br., Albertstr. 22; Schriftführer: **K. Schick,** Freiburg i. Br., Oberau 61, II. (1913.)
Vereinigung der Kakteenfreunde in Guben. Max Neutwig, Caniger Str. 28. (1920.)
Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs in Stuttgart. Vorsitzender: **Otto Kogel,** Stuttgart, Marien-Platz 2; Schriftführer: **E. Wagner,** Stuttgart, Aspergstr. 42. (1904.)
Direktion des Botanischen Gartens der Universität Zürich. Direktor: Professor Dr. **H. Schinz.**

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 8 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 23. Februar 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Wir bitten dringend um recht baldige Einsendung der noch rückständigen Beiträge (für frühere Jahre 12 Mk., für 1920 24 Mk.). Bei verspäteten Zahlungen ist eine Unterbrechung der Lieferung der Monatsschrift unvermeidlich.

Verteilung von Kakteensamen an die Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft. Mitglieder, die bei der Verteilung der Kakteensamen berücksichtigt werden wollen, werden gebeten, ihre Wünsche bis zum 1. März bei Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Strasse 26, III, unter Beifügung von 30 Pfennig Porto, zu äussern. Nur solche Aufträge können Berücksichtigung finden, denen Porto beigefügt ist. Es sind Samen folgender Arten vorhanden:

Anacampseros arachnoidea, filamentosa. — **Echinocactus** denudatus, electracanthus, Fiebrigii, Grahlianus, Grusonii, longihamatus, microspermus, Mihanovichii, minusculus, Monvillei, multiflorus, myriostigma, Ottonis, Ottonis var. paraguayensis, Ourselianus, pumilus, Saglionis, setispinus, viridescens. — **Echinopsis** albispinosa, hybr., obrepanda, salpingophora. — **Epiphyllum** delicatulum. — **Gasteria** verrucosa. — **Mamillaria** bocasana, Celsiana, Celsiana var. guatemalensis, mazatlanensis, raphidacantha. — **Mesembrianthemum** Bolusii, pseudotruncatellum. — **Phyllocactus** hybr. Marie Reiche, Wrayi.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

R. Graessner, Perleberg

Spezialgeschäft für Kakteen und sukkulente Pflanzen

Import Postscheck-Konto: Berlin Nr. 9287 **Export**

Offeriere folgende **Samen in guter Qualität;** alle früheren Angebote, auch die der Preisliste, verlieren ihre Gültigkeit.

Preise nach dem Ausland statt Mark in Frank zu zahlen.

	20 Samen Mk.
Ariocarpus	
fissuratus	1,00
retusus	1,50
Cereus	
alacriportanus	0,60
Baumanni	0,80
Baxaniensis	
candicans	0,90
Coryne	0,80
eburneus	0,40
geometrizans	0,70
giganteus	0,60
grandiflorus	0,60
Greggi	1,00
Guelichi	0,80
Jamacaru	0,50
Martinii	0,50
mixtecensis	1,50
Ocamponis	0,80
peruvianus	0,40
rhodoleucanthus	0,80
Schenckii	1,50
Spachianus	
Thurberi	1,00
tortuosus	0,40
triangularis	0,50
Echinocactus	
arizonicus	0,60
Beguinii	1,50
corniger	0,80
„ flavispinus	0,80
cylindraceus	0,60
„ albispinus	0,80
denudatus paraguayensis	1,50
ebenacanthus	1,60
electracanthus	0,60
Emoryi	1,00
erinaceus	1,50
flavovirens	1,50
Fiebrigii	1,00
gibbosus	0,80
„ nobilis	1,50
Grahlianus	0,80
Grossei	1,50
Grusonii	0,80
haematacanthus	1,25
ingens	0,40
„ saltillensis	0,60
„ Visnaga	0,60
Leninghausii	0,60
longihamatus	0,50
mamillosus	0,60
Mathssonii	1,20

Fortsetzung siehe nächste Seite!

	20 Samen Mk.
microspermus	1,00
„ macrancistrus	1,00
Mihanovichi	1,50
minusculus	0,30
Monvillei	1,20
multiflorus	1,50
myriostigma	1,50
„ Hybriden	2,00
nigrispinus	1,50
ornatus	2,50
Ottonis	0,60
„ paraguayensis	0,80
Ourselianus	1,50
platensis	1,00
pilosus	0,40
pumilus	0,40
Quehlianus	0,50
rafaëlensis	1,50
recurvus	0,40
robustus	1,00
Saglionis	0,50
Scheeri	1,00
Schilinzkyanus	0,80
Schumannianus	1,00
Sellowii	1,00
„ Martinii	1,00
„ tetracanthus	1,50
setispinus	0,40
submammulosus	0,40
texensis	1,50
uncinatus	0,50
„ Wrightii	0,60
Vanderaeyi	2,00
viridescens	0,40
Wislizenii	0,40
„ purpurea	0,60
Echinocereus	
chloranthus	0,50
cinerascens	0,50
dasyacanthus	0,40
Engelmannii	0,50
enneacanthus	0,50
Fendleri	0,60
pectinatus	0,40
„ caespitosus	0,40
pectin. rigidissima	0,40
procumbens	0,40
phoeniceus	0,60
Roemeri	0,60
stramineus	0,60
Echinopsis	
albispinosa	2,00
calochlora	1,20
campylacantha	1,00
Decaisneana	0,30
„ fl. roseo	0,30
Duvallii	0,30
Eyriesii	0,30
Eyriesii fl. roseo	0,30
„ inermis	0,60
„ grandiflorus	0,60
Fiebrigii	0,50
Fischeri	0,30
gemmata	0,30
Graessneriana	0,30
Huotti	1,00
Lagemannii	0,30
Mülleri	0,30
multiplex	0,30
nigerrima	0,30
obrepanda	0,80
oxygona	0,30
rhodotricha	0,40
„ argentiniensis	0,60
„ robusta	1,50
Rohlandi	0,30
paraguayensis	0,30
Quehlii	0,30
Schelhasei	0,30
salpingophora	1,00
tephracantha	0,30
triumphans	0,30
„ fl. pl.	0,30
turbinata	0,30
„ fl. roseo	0,30
valida Forbesii	1,50
Zuccarinii	0,30
„ robusta	0,30
Mamillaria	
angularis longiseta	0,50
bicolor	0,80
Bocasana	0,50
carnea	0,40
Celsiana	0,30
chionocephala	1,00
centricirrha	0,30
„ Bockii	0,30
„ Krameri	0,30
„ macrothele	0,30
„ megacantha	0,30
„ recurva	0,30
„ triacantha	0,30
chapinensis	0,50
collina	1,00
cornifera	0,80
coronaria	0,80
dioica	0,40
dolichocentra	0,50
elegans	0,50
„ dealbata	0,60
elongata	0,60
fuscata	0,60
glochidiata	0,60
Grahamii	0,80
Heeseana	0,60
Heyderi applanata	0,60
Kewensis	0,80
longimamma	0,60
„ congesta	0,60
„ melaleuca	1,00
macrothele	0,60
meiacantha	0,60
Mühlenpfordtii	0,60
mutabilis	0,80
„ autumnalis	1,00
Missouriensis	0,50
nivosa	0,60
Parkinsonii	0,60
pusilla	0,30
„ mexicana	0,30
„ texana	0,30
radiosa	0,50
„ Neo-mexicana	0,80
rhodantha	0,30
Scheeri	1,50
Sartorii	0,60
spinosissima	0,60
„ sanguinea	0,60
Trohartii	0,80
uncinata	0,40
viperina	2,00
vivipara	0,80
Wissmanni	1,50
Melocactus	
caesius	0,40
communis	0,40
Opuntia	
arborescens	0,40
„ spinosior	0,50
chloralica	0,50
coccinellifera	0,40
ficus Indica	0,40
imbricata	0,40
Kunzei	1,00
lurida	0,40
Napolea	0,40
texana	0,40
Whipplei	0,60
Phyllocactus	
Hybriden, gemischt	0,50
Pilocereus	
Houlletii	0,80
alle Klassen gemischt	0,40

R. Graessner, Perleberg.

Kakteen-Tauschverkehr.

W. Scheppig, Duisburg, bot. Garten, sucht käuflich od. durch Tausch gegen Mesembrianthemen und Kakteen zu erwerben: Mesembrianthema aus der Spaeroidea-, Semiovata-, Cordiformia- und Gibbosa-Gruppe.

Carl Schick, Freiburg i. Br., Oberau 61. Gebe ab: Mesembrianthemum Bolusii, simulans, deserticolum, calcareum, minutum und Schwantesii. Tausche gegen: Ects. Schickendantzii, phymatothelos oder statt letzterem Pepinianus.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

MAY 3 1920

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile
oder deren Raum **40 Pfennig**,
für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 3, ausgegeben im März 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Ein neuer Phyllocactus. Von Alwin Berger. — Allerlei aus der Praxis — für die Praxis. Von A. Lösch. — Mesembrianthema sphaeroidea (mit 3 Abbildungen). Von G. Schwantes. — Elektrische Heizung des Saatkastens. Von W. v. Roeder. — Opuntia rufida Engelm. Von E. Schelle. — Kleine Mitteilungen. — Neue Literatur. — Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Anzeigenpreis im allgemeinen Inseratenteil: Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Karl Rose
Kakteenhandlung und -kultur,
Elmschenhagen bei Kiel,
empfiehlt
Kakteen und Sukkulenten
in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

H. Wagner,
Ludwigsburg, Stuttgarter Strasse 148,
sucht zu kaufen **junge wüchsige Pflanzen** von **Cereus Spachianus** und **macrogonus,** ferner **Echinokakteen, Mamillarien** usw.

Zurückzukaufen gesucht
werden einzelne Lieferungen von
Schumanns Gesamtbeschreibung der Kakteen
besonders die Lieferungen 1 bis 5 (Bogen 1 bis 20). Vergütet wird entweder der Ladenpreis oder es erfolgt auf Wunsch Umtausch gegen andere Werke od. Kakteenliteratur unseres Verlages.
Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Echinocactus myriostigma
— Spielarten —
1—2jähr., wurzelechte Sämlinge, **kauft** ständig und erbittet Angebot mit Sortenbeschreibung
Oberingenieur **Lau, Briesen** (Mark).

Kaufe Samen,
große und kl. Posten, von **Echinokakteen, Mamillarien** und **ff. Echinocereen, ff. Mesembrianthemen** etc., u. bitte um Angebote.
Hubert Schulz,
Kakteenzüchterei, **Sagan i. Schl.**

Den verehrlichen Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:
Einbanddecke
für den XXIX. Jahrgang 1919 und alle früheren Bände der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** in grün Halbleinen mit Schwarzdruck.
Preis 2 Mk.
Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages und 10 Pfg. für Porto, franko unter Nachnahme mit Portozuschlag.
J. Neumann, Neudamm.

Ein neuer Phyllocactus.

Von **Alwin Berger**, Cannstatt.

Die Phyllokakteen sind mit Recht allgemein beliebte Pflanzen. Ihren schönen blattartigen Stengelgliedern wohnt eine gewisse Anmut inne, und die einzelnen Arten tragen gewöhnlich recht charakteristisch geformte Glieder. Zu der angenehmen Tracht der nicht blühenden Pflanzen, die sich ausserdem durch eine gewisse Wüchsigkeit auszeichnen, kommen die meist schön gebauten und gefärbten und in der Mehrzahl der Fälle grossen oder oft riesigen Blumen. Die Blütenpracht der künstlich erzeugten Bastarde ist jedermann bekannt, aber trotz alledem dürften diese Pflanzen noch allgemeiner verbreitet sein.

Für den Blumen-Liebhaber sind diese schönen Gartenpflanzen meist von grösserem Wert als die ursprünglichen Arten, während die wirklichen Kakteenfreunde diesen letzteren gern erhöhte Aufmerksamkeit schenken. Trotzdem sind eine ganze Reihe solcher Arten verschwunden oder noch nicht eingeführt worden. Zum Beispiel scheint das der Fall zu sein mit *Ph. Darrahii* K. Sch. Was ich davon sah, war allerdings noch jung, aber es glich verzweifelt dem älteren *Ph. anguliger* Lem. Was ist wohl von den merkwürdigen Phyllokakteen aus Costa Rica bei uns tatsächlich vorhanden? Mit Ausnahme von *Ph. Pittieri* Web. wohl nichts oder nicht viel anderes. Dahingegen sind in letzter Zeit einige recht merkwürdige neue Arten verschiedener Herkunft beschrieben worden, wie *Ph. Eichlamii* Wgt., *Ph. Purpusii* Wgt. u. a.

Die Zahl der Phyllokaktus-Arten um eine weitere zu vermehren erfordert daher vorausgehende ruhige Überlegung und begründete Sicherheit. Die im folgenden beschriebene Pflanze beobachtete ich schon einige Zeit unter den wenigen Phyllokakteen, die ich im hiesigen Garten vorfand, und die schon im nicht blühenden Zustande auffiel. Ihre Herkunft ist mir leider nicht bekannt. Auch Herr WEINGART, dem ich die Pflanze schickte und dem zu Ehren ich sie benennen will, hält sie für sicher neu und sagt, dass ihm Ähnliches nicht vorgekommen sei. Im Laufe des Juni vergangenen Jahres blühte sie. Die Knospen fallen durch ihre spitze Form auf und die offene schöne Blume durch ihre feuerrote Farbe.

Ihre systematische Stellung würde die neue Art in der Untergattung Ackermannia K. Sch. finden, besonders wegen der kurzen Kronröhre. Die Stengelglieder zeigen auch einen gewissen Anklang an die des *Ph. phyllanthoides* Lk. Aber sowohl von dieser als von *Ph. Ackermannii* S.-D. und allen anderen bisher beschriebenen ist die neue Art wohl verschieden.

Phyllocactus Weingartii Berger n. sp.

Rami erecti breves apicem versus brevi tractu spathulate vel obovate dilatati utrinque parce sed profunde more folii querci dentati lobis obtusis, basin versus teretes, virides. Flores ignei, 14 cm longi ac lati, tubo 45—50 mm longo, petalis subbiseriatis oblongo-lanceolatis acutis mucronatis; stamina carminea petalis breviora; stylus paulo longior stigmatibus 8 radiantibus violaceo-carmineis. Fructus et patria ignota.

Stämmchen verzweigt, Glieder 17—25 cm lang, am Grunde stielrund, darauf schmal geflügelt und buchtig gezähnt, im letzten Drittel oder Viertel plötzlich zu einer spateligen oder eiförmigen Fläche verbreitert, an dieser Stelle 4 bis 5 cm breit, und an jeder Seite mit 2 bis 3 tiefen, abwärts gerichteten Kerben und bogig aufwärts gewölbten Lappen; hellgrün, glatt, am Rande mitunter schwach gerötet, aber nicht verhärtet. An blühenden Ästen sind Mittelnerv und 2 bis 3 (blütentragende) Seitennerven stark verdickt und gerötet.

Knospen ziemlich spitz, ganze Blume 14 cm lang und breit, trichterig-glockig, Fruchtknoten und Röhre fünfkantig, 45 bis 50 mm lang, grün, beschuppt; Schuppen spitz, gerippt und längsgefaltet, abstehend, bräunlich-rot. Aussere Hüllblätter schmal-lanzettlich, lang zugespitzt, gekielt und gefaltet, hochrot, nur am Grunde bleicher, etwas abstehend oder zurückgebogen. Innere Blütenhüllblätter 2-(3-)reihig, ca. 6 äussere und 8 innere, 80 mm lang, 24—26 mm breit, länglich-lanzettlich, kurz zugespitzt, die Mittelrippe in ein feines Stachelspitzchen vorgezogen, feuerrot; innen gegen den grünlich-weissen engen Schlund etwas karminrot angehaucht, aussen längs der Mittelrippe mit einem gelblichen Hauche. Staubfäden kürzer als die Blumenblätter, nach unten zusammengeneigt, fast karminrot, am Grunde bleich und ebenso unter den länglichen roten Antheren bleicher. Griffel wenig länger als die Staubfäden, mit 8 strahlig abstehenden, 8 bis 9 mm langen, violett-karminroten Narben. Frucht und Samen noch nicht beobachtet. Heimat unbekannt.

Allerlei aus der Praxis — für die Praxis.

Die folgenden Zeilen gelten in erster Reihe den Züchtern von Mesembrianthemen, können aber auch auf andere Sukkulentenzüchter ausgedehnt werden. Die Blüten der Mesembrianthemen sind meist selbststeril, d. h. es findet bei den Blüten der gleichen Pflanze keine Befruchtung durch eigenen Pollen statt. (Vergleiche die treffliche Abhandlung von G. SCHWANTES in der „Monatsschrift für Kakteenkunde", Jahrgang 1916, Seite 34 u. ff.). Für den Züchter ist die Kenntnis derselben von grosser Wichtigkeit und erklärt ihm zum Teil auch, warum so manche interessante Art noch so selten in Sammlungen vertreten und warum Samen gewisser Arten so schwer zu erhalten sind. Die politische Lage ist leider zurzeit noch derart, dass in den nächsten Jahren mit Tausch und Kauf aus anderen Ländern nicht wohl zu rechnen sein wird. Somit sind die Züchter auf Selbsthilfe angewiesen, und diese wird und kann zu einem gewissen Ziele führen, wenn die folgenden kurzen Ausführungen Beachtung finden.

Zunächst erforderlich ist der Zusammenschluss der Mesembrianthemen-Züchter. Diese geben an eine Sammelstelle das genaue Verzeichnis aller Arten, die sie in ihrer Sammlung pflegen, eventuell auch der Arten, welche ausgetauscht werden können. Von dieser Sammelstelle aus kann dann jeder Züchter die erwünschte Auskunft erhalten. Blüht z. B. in einer Sammlung eine seltene Art, so wendet sich ihr Besitzer sofort an die Sammelstelle um Auskunft,

in welcher Sammlung diese Art gepflegt wird. Kann ihm zusagender Bescheid erteilt werden, so wird er in vielen Fällen wohl Blütenstaub der gewünschten Art erhalten können, und somit könnte die Befruchtung vorgenommen werden. Wird dies planmässig und gewissenhaft befolgt, so würden wir Züchter in einigen Jahren die meisten der in Kultur befindlichen Arten besitzen. Ich habe im besonderen die Mimicry-Arten hierbei im Auge, z. B. *Mes. Wettsteinii, obcordellum, obconellum, karasmontanum, minutum* etc.

Es würde mich freuen, wenn recht viele Liebhaber Stellung zu meinem Vorschlage nehmen würden. ALFRED LÖSCH.

Mesembrianthema sphaeroidea.

Von. G. Schwantes.

Durch die Liebenswürdigkeit der Beamten mehrerer botanischer Gärten und einiger Liebhaber der Sphaeroidea war ich imstande, fast alle heute in Deutschland gepflegten Arten dieser Gruppe lebend zu beobachten. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen und der Zusammenstellung aller literarischen Notizen aus alter und neuer Zeit werde ich demnächst vorlegen. Wenn ich jetzt einige Mitteilungen der umfassenderen Behandlung voransende, so geschieht das einmal, um dem vielerorts erwachten lebhaften Interesse an diesen Gebilden, die zu den merkwürdigsten im gesamten Pflanzenreiche zählen, entgegenzukommen und die vielfach irrigen Namen zu berichtigen; andererseits kann das Erscheinen der Hauptarbeit durch die Zeitereignisse so weit in die Zukunft entrückt werden, dass auch hierdurch die vorläufige Bekanntgabe einiger Bemerkungen gerechtfertigt wird. Ich beschränke mich hier auf die kurze Beschreibung der von mir neu aufgestellten Arten, verbunden mit einigen Angaben über die anderen bei uns gezogenen Sphaeroidea, und eine die strenge Fassung bewusst umgehende Skizze der Stammesgeschichte.

Mein Grundsatz war, nur solchen Arten einen alten Namen beizulegen, die sicher, möglichst an Hand von Abbildungen, jenen Pflanzen gleichzusetzen sind, die von HAWORTH, SALM-DYCK und ihren Zeitgenossen gepflegt wurden. Die Bestimmung nach den Beschreibungen HAWORTHs allein ist in der Regel unmöglich, da diese grossenteils ganz unzulänglich sind. In zweifelhaften Fällen habe ich mich lieber entschlossen, einen neuen Namen zu geben und ein sicheres Verständigungsmittel einem unsicheren Zurückgreifen auf alte Benennungen vorzuziehen. Schon die blossen Namen *M. truncatum, truncatellum, perpusillum, uvaeforme, nuciforme* usw. verleiten, da sie in hohem Grade dem Eindruck entsprechen, den man von mehreren dieser Gewächse bekommt, dazu, importierten Pflanzen einen dieser Namen beizulegen, wodurch viel Verwirrung gestiftet wurde. Man bedenke nur, was für verschiedene Arten allein als *M. truncatellum* bezeichnet wurden, bevor ALWIN BERGER nachwies, dass dieser Name keiner der jetzt bei uns gezogenen Pflanzen zukommen kann. In der Hauptarbeit werde ich alle alten Angaben über die früher aufgestellten Arten, die ich aufzufinden vermochte, zusammenstellen, so dass jeder selbst beurteilen kann, ob es möglich

ist, diese oder jene Art mit einer von den Autoren der „klassischen Zeit“ der Sukkulentenkunde benannten gleichzusetzen.

Mesembrianthemum karasmontanum Dinter et Schwantes spec. nov.

Corpuscula caespitosa, obconica, depressa vel elongata, apice truncata ± orbicularia vel lunata, fissura percursa, pallide griseo-testacea, 3—4 cm alta, apice 1½—2½ cm lata et 3—4 cm longa lacunoso-rugosa. Foveae et rugae apicis ramosae et saepe ferrugineae. Flores 2½—3½ cm lati nitido — candidi. Calyx quinquefidus vel quadrifidus, laciniis ½ cm longis margine membranaceis. Petala 2 mm lata, lanceolata, 2 — serialia. Filamenta numerosa sine colore. Antherae flavae. Ovarium inclusum vel vix e fissura exsertum. Styli 5 pallide — flavidi, termine papillosi, erecto-recurvuli, staminibus breviores. Capsula expansa 1,2—1,5 cm lata, quinquelocularis, seminibus numerosissimis parvis pallide fulvis.

Sect. Calculiformia.

Die Körperchen verzweigen sich langsam rasenförmig, wobei die alten Blattpaare lange vollsaftig und funktionsfähig bleiben. Körperchen kegelförmig, niedergedrückt oder verlängert, mit ebener oder seltener schwach gewölbter Endfläche von annähernd kreisförmigem oder (bei verzweigten Pflanzen) halbmondförmigem Querschnitt mit durchgehendem Spalt, perlgrau-blassbräunlich-gelb, 3—4 cm hoch, Endfläche 1½—2½ cm breit und 3—4 cm lang, grubig-runzelig. Die Gruben und Runzeln sind verzweigt und oft bräunlich-ockerfarben. Blüten 2½—3½ cm breit, glänzend weiss. Kelch fünf- oder vierzipfelig, mit ½ cm langen, mit farbloser Haut gesäumten Zipfeln. Blumenblätter 2 mm breit, lanzettlich, zweireihig. Staubgefässe zahlreich, farblos. Staubbeutel gelb. Fruchtknoten eingeschlossen oder kaum aus dem Spalt hervortretend. Die fünf hellgelben Griffel überragen mit ihren zurückgekrümmten, papillösen Enden die Staubgefässe. Die fünffächerige Kapsel ist im feuchten, ausgebreiteten Zustande 1,2—1,5 cm breit. Sie enthält sehr zahlreiche hellgelbe, kleine Samen, die bedeutend kleiner sind als die Samen von *M. pseudotruncatellum* Berger. Gehört wegen der kalkoxalatinkrustierten eigentümlichen Zellen der Epidermis und aller anderen Merkmale in die Sektion Calculiformia, in die Nähe von *M. Hookeri* Berger, von dem es sich hauptsächlich durch die weissen Blüten unterscheidet.

Stammt von den Karas-Bergen im Südosten von Deutsch-Südwest-Afrika, von Frau JUTTA DINTER entdeckt, von K. DINTER als neue Art erkannt, benannt und durch HAAGE & SCHMIDT verbreitet.

Diese Art wächst im Anfange ebenso willig wie *M. pseudotruncatellum*, muss später aber, da die viel länger saftig bleibenden alten Körperchen leicht faulen und dann oft die ganze Pflanze zugrunde richten, mit grösserer Vorsicht behandelt werden. Die Körperchen müssen im erwachsenen Zustande im Winter völlig trocken gehalten werden.

Blüht Oktober-November.

Mesembrianthemum Purpusii Schwantes spec. nov.

Corpuscula brevi tempore caespitosa, subtus depresso-obconica et saepe purpurascentia, ¾—1⅔ cm alta, supra plano-convexiuscula, glauca,

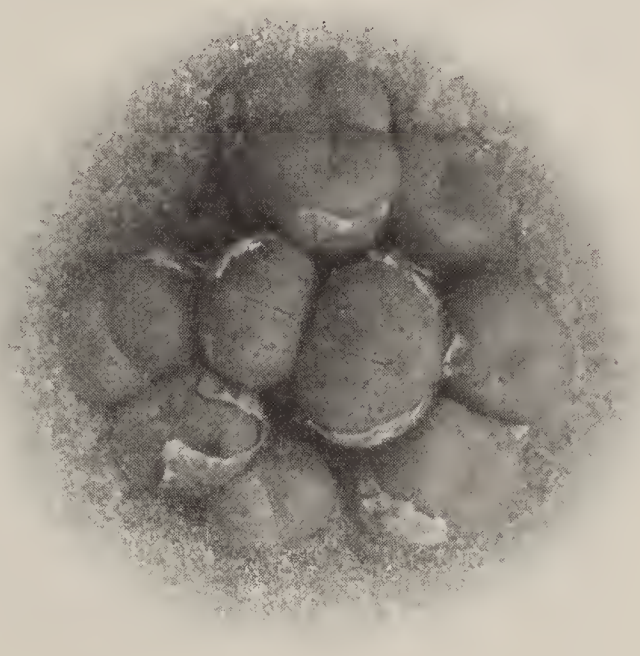
Mesembrianthemum karasmontanum Dtr. et Schw.

Von Herrn Schwantes photographisch aufgenommen.

$^2/_3$—1½ cm lata, punctis parvis distinctis vel in lineas subconfluentibus, cum fissura centrali 5 mm longa, papillis minutissimis instructa per totam superficiem. Flores non vidi.

Sect. Obconella.

Körperchen in schneller Teilung Rasen bildend, unten niedergedrückt-kegelförmig und oft rötlich gefärbt, $^3/_4$—$1^2/_3$ cm hoch, oben schwach gewölbt, bläulich graugrün, überall mit sehr kurzen, kugelig-keulenförmigen oder verlängert-keulenförmigen Papillen besetzt, $^2/_3$—1½ cm breit, mit kleinen vereinzelten oder etwas reihenweise geordneten, kaum in Linien zusammenfliessenden dunkleren Punkten. Der Spalt ist 5 mm lang, die Seitenwände desselben sind mit längeren Papillen besetzt. Die Blüte ist mir unbekannt.



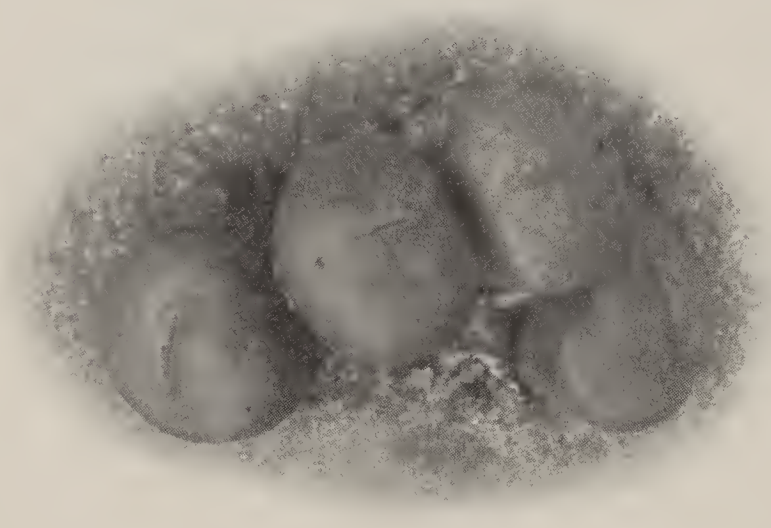
Mesembrianthemum Purpusii.

Von Dr. MARLOTH in der Prince-Albert-Karroo entdeckt und an den Botanischen Garten in Darmstadt gesandt. Zuerst beschrieben und abgebildet als *M. uvaeforme* von A. PURPUS in MÖLLERs Deutscher Gärtnerzeitung 1911 S. 397 oben, dann von MARLOTH in der Flora of South-Africa, Tafel 49 als *M. obcordellum* mit gelblichweissen Blüten. Die Kelchzipfel sehen nur eben aus dem Spalt hervor. Ohne Standortsangabe. Dass die Pflanze von HAWORTHs *M. obcordellum* durchaus verschieden ist, lehrt die Abbildung dieser Art in SALM-DYCKs Monographia generum Aloes et Mesembryanthemi, § 1 Fig. 2 und im Bot. Magaz. tab. 1647, die nach HAWORTHs Angabe in den Revisiones plantarum succulentarum S. 82 zu gross geraten ist. Bei *M. obcordellum* fliessen die Punkte in Linien zusammen, die ausserdem über die Fläche etwas erhaben sind. Bei *M. obconellum* ragen diese Linien noch stärker hervor. Ich benenne die Art nach Herrn J. A. PURPUS, Inspektor des Botanischen Gartens in Darmstadt, der seit vielen Jahren die bedeutendste Sammlung sphäroider und anderer interessanter Mesembrianthemen in Deutschland besitzt und wie kein anderer sich um die Einführung, Kultur und Verbreitung dieser Gewächse die grössten Verdienste erwarb (siehe den Aufsatz „Interessante Mesembrianthemum-Arten, überzeugende Beispiele für Mimikry im Pflanzenreiche“, Möllers Deutsche Gärtnerzeitung 1911, Nr. 33 und 34, mit vielen vortrefflichen Abbildungen und Kulturanweisungen). Mehr als sonst jemand verdanke ich Herrn PURPUS durch Überlassung von lebendem Material und Anregungen mannigfachster Art die denkbar grösste jahrelange Förderung meiner Studien.

M. Purpusii ist eines der kleinsten und reizendsten Gebilde innerhalb der Sphaeroidea. Es wächst willig und verzweigt sich sehr schnell, wohl auch infolge des seltenen Blühens.

Mesembrianthemum minusculum Schwantes spec. nov.

Corpuscula caespitosa, subtus depresso-obconica, 1½—2 cm alta, supra convexiuscula, griseo-viridia, 1½—1¾ cm lata, punctis in lineas ordinatis vel in lineas subconfluentibus vel confluentibus, cum fissura centrali 5 mm longa, papillis minutissimis per totam superficiem. Flores 1—1½ cm lati, laetissime flavidi. Calyx 4 mm longus, gamosepalus, rubicundus, quinquefidus, limbus lobis 5 aequalibus margine membranaceo sine colore. Ovarium vix in fissura aspectabile. Stylus 4 mm longus. Corolla gamosepala, tubus cylindricus 6 mm longus; laciniae 7 mm longae, ⅔ mm latae, acuminato-lanceolatae. Antherae flavae.



Mesembrianthemum minusculum.

Sect. Obconella.

Die unten gedrückt-kegelförmigen 1½—2 cm hohen, oben etwas konvexen und graugrünen Körperchen bilden Rasen. Die gesamte Oberfläche ist mit sehr kurzen Papillen besetzt, die im Spalt länger werden. Die 1½ bis 1¾ cm breite Endfläche ist mit dunkelgrünen runden Punkten gezeichnet, die reihenweise geordnet sind und stellenweise fast oder völlig in Linien zusammenlaufen. Blüten 1—1½ cm breit, sehr hell gelblich. Kelch 4 mm lang, verwachsenblättrig, rot; 5 Kelchzipfel von 2 mm Länge mitt farblosem, häutigem Saum. Am Kelch bemerkt man überall zahlreiche glasklar durchscheinende, längliche Flecken. Die Oberfläche des etwa 2½ mm breiten Fruchtknotens ist soeben im Spalt sichtbar. Griffel 4 mm lang. Blütenblätter (ca. 35) am Grunde zu einer 6 mm langen zylindrischen Röhre verwachsen. Kronzipfel bis 7 mm lang, spitzlanzettlich, bis ⅔ mm breit. Staubbeutel gelb.

Von Dr. MARLOTH in der Prince-Albert-Karroo entdeckt und an Herrn J. A. PURPUS gesandt, von dem ich lebendes Material erhielt.

(Fortsetzung folgt).

Elektrische Heizung des Saatkastens.

Als während des Krieges die Heizung für unsere Saatkästen, wie Spiritus oder Brennöl usw., immer schwieriger zu beschaffen war und immer teurer wurde, erprobte ich die Heizung mit einer elektrischen Glühlampe und möchte diese Einrichtung, die sich bei mir sehr gut bewährte, zum allgemeinen Nutzen etwas näher beschreiben. Natürlich kommen nur kleinere Liebhaber in Frage, da mit wachsenden Ausmaßen die Wirtschaftlichkeit abnimmt.

Zunächst eine Übersicht der Ergebnisse:

Elektrische Heizquelle:	Brenndauer:	Stromverbrauch:	Erzielte Wärme:	1917 Strompreis:
5 kerzige Metallfadenlampe	30×24 Std.	rund 7,9 KW	28° C	4,75 Mk.
5 kerzige Kohlenfadenlampe	gleich 1 Monat	rund 10,5 KW	37° C	6,30 Mk.

Dazu ist zu bemerken:

1. Grösse des zu heizenden Raumes: (20×15) × 15 cm^3;

2. der Strompreis dürfte gerade jetzt sehr schwanken, auf jeden Fall ist diese Heizquelle bedeutend billiger als Spiritus;

3. eine mehrkerzige Lampe wird nicht benötigt, die Metallfadenlampe ist bei gleicher Lichtstärke sparsamer im Stromverbrauch, liefert aber weniger Wärme;

4. durch Einschalten eines Widerstandes lässt sich die Innenwärme nach Zimmergrad und Sonnenbestrahlung regeln, ohne den Feuchtigkeitsgehalt der Luft im Innern wesentlich zu ändern.

Es kommt nun sehr auf Vermeidung von Wärmeverlust an. So habe ich als Dichtung Luft verwendet, die bekanntlich nach dem Leerraum für den allgemeinen Gebrauch der schlechteste Wärmeleiter ist (0,000057 CGS), und zwar befindet sich mein eigentlicher Saatkasten in einem anderen, allseitig 6 cm grösseren, leeren Holzkasten, der möglichst luftdicht abgeschlossen ist. Die obere Fläche dieses Aussenkastens schneidet mit dem Rand des Innenkastens ab und lässt nur den Platz für das geneigte Deckelglas des Innenkastens frei; in diesem ist nun gleich einem heraushebbaren Einsatz die 5 cm hohe Samenschale, und zwar so, dass ihr Rand mit dem Rand des Innenkästchens und also auch mit der Oberfläche des äusseren Kastens abschliesst, wodurch die Sämlinge möglichst nahe unter die Deckscheibe kommen. Die Säefläche ist (20×15) cm^2, was für bescheidenere Ansprüche vollständig genügt.

In dem 10 cm hohen Raum unter der Samenschale ist etwa 2 cm über der Mitte der Bodenfläche, die Glühlampe liegend angebracht. Das Metall der Fassung muss wegen der Kurzschlussgefahr gegen die stets sehr feuchte Luft äusserst gut geschützt sein, ebenso die Drähte, die nach aussen führen zu einer mit 2 Amp. gesicherten Steckdose an der Aussenwand des Kastens. Durch eine Litze mit zwei Steckern wird dann der Saatkasten mit einer Dose oder einem Schraubanschluss der Lichtleitung verbunden, genau wie eine Tischlampe oder ein elektrisches Bügeleisen.

Über der Glühlampe kann sich noch ein Wärmeverteiler befinden, da sonst die Mitte der Schale im Vergleich zu den Rändern stärker erwärmt wird. An der Tiefseite des Innenkastens ist bei mir noch eine Rinne, um das Tropfwasser aufzusammeln und nach aussen abzuleiten. Die Samenschale ist senkbar, um allenfalls höhere Stecklinge usw. anzüchten zu können. Doch ich will nicht näher auf weitere Einzelheiten eingehen, da sie jedem Pfleger genügend bekannt sind und sich stets nach den gegebenen Verhältnissen richten.

Nachteile meiner Heizung sind mir nicht aufgestossen, und von den Vorteilen darf ich nennen: Ständig gleiche, stete Wärme, wodurch das lästige Nachfüllen und Regeln wegfällt, sowie auch das Verbrennen oder Erkälten der Sämlinge; ferner grössere Billigkeit im Betrieb und nicht unbeträchtliche Raumersparnis, da Heizquelle und Saatschale in einem Raum sind, weil keine Verbrennungsgase auftreten; zuletzt noch einfachste und sehr saubere Handhabung. Das Auflaufen, Keimen usw. steht in keiner Weise hinter den Ergebnissen anderer Vorrichtungen zurück. Deshalb habe ich mir erlaubt, diese Erfahrung zu bringen, die ich mit der Elektrizität im Dienste der Kakteen machte. Zu weiterer Auskunft bin ich gern bereit.

W. v. ROEDER.

Opuntia rufida Engelm.

Von Garteninspektor **Schelle**, Tübingen.

Diese von SCHUMANN als *Opuntia microdasys* Lehm. var. *rufida* K. Sch. bezeichnete Opuntie Mexikos ist nach allem eine eigene gute Art, wie verschiedentlich, z. B. von GÜRKE in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1909, Nr. 11, Seite 161 in seinem Referat über: DAVID GRIFFITHs Illustrated Studies in the genus Opuntia, und unter Hinweis auf GRIFFITH und HARE betont worden ist. SCHUMANN hatte bei der Beschreibung kein Exemplar zur Hand.

Opuntia rufida ist, im Gegensatz zu der *Op. microdasys,* welche in der Hauptsache eine niederliegende, sich nur wenig aufrichtende Art darstellt, eine aufrecht wachsende, wenn auch sich oft überneigende Form. Ihre etwas glänzenden, matt-graugrünen Glieder bilden sich kreisrund bis etwas länglich, etwa 9 : 12 cm gross, doch auch nur 4 : 6 cm erreichend, dabei sich etwas verzweigend, auch gewissermassen stammbildend.

Stachelpolster bei grösseren Gliedern 1½ cm auseinander auf leichten Erhabenheiten stehend, oval, zum Teil auch etwas rundlich, am Neutrieb bis 2½ mm gross, mit grauweissen, ganz kurzen Filzhaaren und dem Ansatz des Glochidenbündels besetzt.

Stacheln besonders auf der Zweigkante stärker hervortretend; für gewöhnlich ein nach unten gerichteter 1½ bis 4½ cm langer Randstachel von weisser Farbe mit feiner bräunlicher Spitze, begleitet von zwei gleichgerichteten und gleichgefärbten Randstacheln, jedoch immer entsprechend der Länge des ersteren um die Hälfte desselben verkürzt. Nicht selten gesellen sich ein zweiter langer und ein bis zwei etwa ½ cm lange noch dazu, also oft fünf bis sechs Stück zusammen. Mittelstachel 1, nach aussen gerichtet, bis 3 cm lang, kräftiger als vorige, unten braun, dann bis zur Mitte heller werdend, im oberen Drittel gelblich-weiss, die äusserste Spitze wieder braun.

Oft fallen schon im zweiten Jahre die Stacheln ab, bis auf den ersterwähnten langen Randstachel und ein bis zwei kurze; manchmal bleiben auch zwei lange Randstacheln übrig; zum Teil fallen auch alle Stacheln ab. Aber etwa im zweiten Jahre wächst das Bündel mit einer Menge etwa ½—1 cm langer, glänzend weisslicher

bis brauner (letztere in der Überzahl) Glochiden heran, ganze igelartige Häufchen bildend, in den ältesten Trieben so sich ausbreitend und gewissermassen zusammenrückend, dass die Oberhaut wenig oder nicht mehr sichtbar ist. Manchmal verkahlt auch das Glochidenpolster dort, wo die Stacheln stehen oder standen.

Eine hübsche und interessante Opuntie, deren Blüte ich jedoch, trotz 30jähriger Kultur, noch nicht zu sehen bekam.

Kleine Mitteilungen.

Im November v. Js. blühte bei mir im Zimmer **Epiphyllum delicatum** N. B. Brown (M. f. K. 1919, S. 78) und setzte nach Bestäubung mit eigenen Pollen der Pflanze eine Frucht an, welche erst am 21. Oktober d. Js., vollständig ausgereift, abgeworfen wurde. Die Gestalt derselben ist kreiselförmig, 13 mm hoch und hat in der etwas aufgetriebenen Mittelrundung 11 mm Durchmesser. Auf dem flachen, 8 mm Durchmesser haltenden Scheitel sitzt das vollständig ausgebleichte, aber die Blütenform haltende, trockene Perigon. Die ganz wenig und fein gehöckerte Frucht ist wie das fade schmeckende Fruchtfleisch schön rosenrot und enthielt 61 gut entwickelte, sehr glatte, glänzend tiefdunkelbraune Samen von herzförmiger Gestalt, aber ohne Scheiteleinbuchtung, 1 mm lang, ½ mm im Durchmesser. Die sehr dünne Fruchthaut ist trotzdem ungewöhnlich zähe und dehnbar. KARL HIRSCHT.

Eigentümliche Sprossbildung. Aus dem Scheitel eines Echinocactus sprosste ein Körper derart, dass seine Rippen quer zu denen der alten Pflanze lagen. Das Ganze bestand also aus einer vollen unteren Kugel mit senkrechten Rippen und einer halben oberen Kugel mit wagerechten Rippen. Als ich die Pflanze durchschnitt, ergab es sich, dass sich in dem Echinocactus eine zweite Kugel gebildet hatte. Man konnte diese herauslösen und hatte die alte Pflanze dann als eine Schale vor sich. Die Ursache dieser sonderbaren Bildung konnte ich nicht ermitteln. W. O. ROTHER.

Seit zwei Jahren kränkelte mein grosser, drei Meter hoher **Cereus Jusbertii** Reb., der treue Lieferant meiner besten Unterlagen, und schrumpfte gänzlich ein. Um vielleicht noch etwas zu retten, zerschnitt ich die Pflanze, die gar keine Wurzeln mehr hatte, setzte den untersten, 30 cm hohen Teil in das freie Land und stellte die drei 2½ Meter langen Zweige in der Sonne am Drahtgitter auf. Im Laufe des Sommers wurde aus dem eingepflanzten Stück eine urkräftige, voll bewurzelte Pflanze mit drei schönen Sprossen an der Spitze, die Zweige brachten je zwei Kopfsprossen, die zwar schwach, aber sonst gesund waren. Der Erfolg war um so überraschender, als die Krankheit schon seit zwei Jahren bestand, die Wurzeln abgefault und die Zweige gänzlich eingeschrumpft waren. Eine derartige Unverwüstlichkeit habe ich während der 45 Jahre, die ich nun schon Kakteen pflege, an diesen noch selten beobachtet.
W. O. ROTHER.

Neue Literatur.

Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau, Jahrgang 34 (1919) Heft 51.

Das etwa zur Hälfte den Kakteen gewidmete Heft enthält folgende Artikel: RUD. SCHRÖDER: Empfehlenswerte Kakteen für Anfänger. W. BETHGE: Kakteen im Zimmertreibhaus. W. O. ROTHER: Können wir Phyllokakteen hängend ziehen? O. SERNER: Winterharte Opuntien.

Abgebildet sind: Fig. 1: *Mamillaria plumosa* Web., gepfropft und wurzelecht. Fig. 2: *Echinocactus tabularis* Cels, mit 7 Blüten. Fig. 3: *Echinocactus Reichei* K. Schum., eine blühende Pflanze von 2 cm Durchmesser. Fig. 4: *Echinocereus pectinatus* Eng. var. *caespitosus* K. Schum., reich blühend. Fig. 5: *Echinopsis obrepanda* K. Schum., mit Knospe und Blüte. Fig. 6: *Echinocactus platensis* Speg., zwei gepfropfte Pflanzen mit Blüten. Fig. 7: *Echinopsis salpingophora* Lem., mit Blüten. Fig. 8: *Cereus Silvestrii* Speg., auf *Cereus Jusbertii* Reb. gepfropft und reichlich blühend. Fig. 9: *Echinopsis inimitata* hort. f. *cristata,* auf Cereus gepfropft. Fig. 10: *Echinocactus minusculus* Web., dreijähriger Sämling von 2½ cm Durchmesser, blühend, auf Cereus gepfropft. Fig. 11: *Mamillaria uncinata* Zucc., mit Blüten. F. VAUPEL.

Alwin Berger: Ein einfaches Kulturverfahren für sukkulente Pflanzen. In Zeitschrift für Garten- und Obstbau (1. Folge), 1. Jahrgang n. 1. (Wien, 1. Januar 1920).

In dem Aufsatz wird empfohlen, die stark und leicht wachsenden Arten von Agave, Aloe, Gasteria, Crassula, Echeveria usw. während der Sommermonate im Freien derartig mit den Töpfen in den Boden einzulassen, dass die Topfränder ganz von der Erde bedeckt sind. Im Herbst werden die über den Topf hinausgewachsenen Wurzeln abgeschnitten. Ueberwinterung bei 4 bis 6 Grad C in hellem Raum bei nur geringer Wassergabe; etwa auftretende faule Stellen sind auszuschneiden unter gleichzeitiger Abtrocknung der Luft durch ein- oder zweimaliges Heizen. Empfindlichere Arten sollen im Sommer im Kasten unter Glas bei allseits hochgestellten Fenstern gehalten werden. F. VAUPEL.

Johnson, D. S.: The fruit of *Opuntia fulgida,* a study of perennation and proliferation in the fruits of certain Cactaceae. (Publ. Carnegie Inst. Washington n. 269, 1918).

Lloyd, F. E.: The origin and nature of the mucilage in the cacti and in certain other plants (Amer. Journ. Bot. VI, 1919, Seite 156—166).

Stewart, E. G.: Mucilage or slime formation in the cacti. (Bull. Torrey Bot. Club XLVI, 1919, Seite 157—166, 1 Tafel).

Diese drei Titel sind dem Botanischen Centralblatt, Band 142, entnommen. Die Arbeiten selbst konnte ich noch nicht einsehen. F. VAUPEL.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 23. Februar 1920.

In Anwesenheit von 20 Mitgliedern und Gästen eröffnete der Vorsitzende, Herr Dr. VAUPEL, um 8¼ Uhr die Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet vom 1. Januar 1920 ab:

Herr Dr. H. W. DE BOER in Amersfoort (Holland), Joh. v. Oldenbarneveltlaan 26;
Herr ERICH FLEGEL, Steiger in Sulzbach a. Saar, Bismarckstr. 6a;
Herr HEMLETZKY, Reg.- und Baurat in Crefeld-Oppum, Maybachstrasse 168a;
Herr GUSTAV HÖGER, Bodenmeister in Bienenmühle (Sachsen);
Herr HEINRICH HÖLTER, Zigarrenfabrikant in Duvenstedt b. Hamburg;
Herr JOSEF HUBER, stud. rer. nat. in Landshut i. Bayern, Klötzlmüllerstrasse 1;
Herr JOSEF KOLB in Basel, Steinenvorstadt 73;
Herr WALTER LIESKE, Lederfabrikant und Schriftsteller in Berlin-Weissensee, Falkenberger Str. 27;
Herr WILLY LOCHOW, Kaufmann in Berlin-Wilmersdorf, Laubacher Strasse 44;
Frau LUGENHEIM, Kakteenhandlung in Berlin, Charlottenstr. 63;
Fräulein MAGDALENE VON NATHUSIUS, Diakonissin in Stettin-Neutorney, Diakonissenhaus Bethanien.
Herr CARL THOMA, Buchdruckereibesitzer in Lindau i. B.;
Herr RICHARD WAGNER, Goldarbeiter in Breslau III, Freiburger Strasse 38;
Vereinigung von Kakteenfreunden, Wiesdorf b. Cöln (Vorsitzender Dr. RICHTER, Chemiker, Kaiserstrasse, Schriftf. Fräulein BOUCHÉ, Dönhoffstrasse);
Botanischer Garten, Berlin-Dahlem, Unter den Eichen.

Sämtliche Antragsteller wurden einstimmig als ordentliche Mitglieder in den Verein aufgenommen.

Herr HUBERT SCHULZ, Kakteenzüchter in Sagan i. Schl., ist in dem Mitglieder-Verzeichnis noch nachzutragen.

2. Herr SUHR berichtet über den Eingang von Kakteensamen zur unentgeltlichen Verteilung an die Mitglieder des Vereins. In bereitwilligster Weise haben die nachstehend verzeichneten Mitglieder Samen zur Verfügung gestellt: Herr SCHICK in Freiburg i. Br., Herr A. DANZER in Mannheim, Herr HUSUNG in Halberstadt, Herr FRIČ in Smichow, Herr HIRSCHT in Leipzig, Herr Dr. KORTEN in Heinitz, Herr SCHMIEDICKE in Berlin, Herr GUSTAV BOYE in Bernburg, Herr SCHEPPIG in Duisburg, Herr WAGNER in Stuttgart, Frau LOTTE GRIMM in Frankfurt a. M. und der Botanische Garten in Berlin-Dahlem. Den gütigen Spendern sei auch an dieser Stelle der herzlichste Dank des Vereins abgestattet. Die Verteilung des Samens erfolgt in der nächsten Zeit; mit Rücksicht auf die Menge des eingegangenen Materials kann jeder Wunsch erfüllt werden. Durch die reichliche Zuteilung von Samen wird hoffentlich auch so manche

Lücke in den Sammlungen wieder ausgefüllt werden, die in den letzten Jahren leider entstanden ist.

3. Herr Dr. KORTEN in Heinitz hat seinen Wohnsitz nach Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg, verlegt.

Die Herren KARL NOLL in Eschersheim, KARL THOMAS in Kötzschenbroda, Hauptmann ROCH in Schmarse bei Öls und LENGDOBLER in Erlbach sprechen ihren Dank für die erfolgte Aufnahme in die Gesellschaft aus.

Grüsse an die Gesellschaft waren eingegangen von den Herren GUSTAV BOYE in Bernburg, BÖDEKER in Cöln und SCHICK in Freiburg.

Herr Dr. RICHTER in Wiesdorf b. Cöln berichtet über den von ihm begründeten Kakteenverein zu Wiesdorf. Der junge Verein umfasst bereits 9 Mitglieder, die sich schon lange mit der Pflege unserer Lieblinge beschäftigt haben. Auch die Bestrebungen dieses Vereins kommen unserer Gesellschaft zugute, und gern werden wir ihm aus unseren Erfahrungen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Nach dem Tode des Ökonomierats SCHMIDT ist Herr WERNER SCHMIDT als Inhaber der Firma HAAGE & SCHMIDT in Erfurt Mitglied unserer Gesellschaft geworden.

Herr BÖDEKER stellt für später einen ausführlichen Artikel über *Echinocactus Anisitsii* K. Sch. in Aussicht.

Die uns von vielen alten und neuen Mitgliedern der Gesellschaft übermittelten Grüsse erwidern wir aufs herzlichste. Aus allen klingt es freudig hervor: „Wir gehen mit Mut und Vertrauen an die Wiederherstellung der Sammlungen“. Das Interesse an der Pflege unserer Lieblinge ist neu erwacht, und gern werden wir jede Bestrebung unterstützen, die schliesslich dem grossen Ganzen fördernd und nutzbringend ist.

Aus den Mitteilungen des Vereins von Kakteenfreunden in München, aus der Hauptversammlung vom 12. Januar 1920, sei berichtet, dass der Verein 40 Mitglieder umfasst und sich in stetem Aufblühen befindet.

4. Herr Dr. VAUPEL besprach die eingegangenen Preisverzeichnisse von FRIEDRICH ADOLPH HAAGE jr. und HAAGE & SCHMIDT in Erfurt, die viele wertvolle Angaben enthalten. Von der Gartenflora lagen Heft 3 und 4 und von der Niederländischen Zeitschrift „Succulenta“ Heft 1 und 2 des zweiten Jahrgangs vor. Aus den letzteren erfahren wir, dass die nordamerikanischen Botaniker BRITTON und ROSE eine Gesamtbeschreibung der Kakteen herausgeben, von der bisher die Cereen erschienen sind. Das Werk ist mit vielen Abbildungen ausgestattet. Bei dem tiefen Stand unseres Geldes ist die Anschaffung des Buches für uns ausgeschlossen.

Herr SCHULZ-Sagan, den wir als auswärtiges Mitglied begrüssen konnten, hatte eine grosse Anzahl photographischer Aufnahmen aus seiner Sammlung mitgebracht, die wegen ihrer schönen Herstellung ungeteilten Beifall bei den Versammelten fanden.

Schliesslich teilte der Vorsitzende noch mit, dass unser bewährter Schriftführer, Herr MELLIN, krankheitshalber am Erscheinen verhindert sei. Hoffentlich können wir Herrn MELLIN in der nächsten Sitzung wieder in voller Rüstigkeit begrüssen.

5. Herr FREYGANG erstattet Bericht über die in Gemeinschaft mit Herrn CONRAD vorgenommene Prüfung der Jahresrechnung unserer Gesellschaft. Der in allen Teilen geprüfte Abschluss lautet folgendermassen:

Einnahmen:		Ausgaben:	
Bestand Anfang 1919	1189,80 Mk.	Für die Monatsschrift	1447,99 Mk.
Mitgliederbeiträge .	2112,— „	„ Druckkosten . .	28,35 „
Zinsen	14,70 „	„ Porti	127,41 „
		„ Inserate . . .	58,75 „
		„ Beitrag für die Deutsche Gartenbaugesellschaft .	15,— „
		„ sonstige Ausgaben	88,25 „
		Bestand	1550,75 „
	3316,50 Mk.		3316,50 Mk.

Der Bestand in Höhe von 1550,75 Mk. wurde in bar ausgewiesen, ebenso lag das Vereinsvermögen, bestehend in einer deutschen Reichsanleihe über 2000 Mk., mit den für 1919 noch nicht erhobenen Zinsabschnitten vor. Die Prüfung ergab die Übereinstimmung aller Belege mit dem Kassenbuche. Der Vorsitzende gab dem wohlverdienten Danke für die mühevolle und zeitraubende Arbeit an den Kassenführer, Herrn SCHWARZBACH, Ausdruck.

6. Zur Besprechung gelangten weiter einige aus dem Botanischen Garten zur Verfügung gestellte Pflanzen: *Haworthia planifolia* Haw. mit Blüte, die anspruchslos und für Zimmerkultur sehr dankbar ist, *Cereus Ghiesbregthii* K. Sch., der in seinen einzelnen Kugelgliedern charakteristische Bildung zeigt, *Echinopsis cinnabarina* Lab., die als Varietas *chereauniana* angesprochen wurde, *Echinocactus microspermus* Web., dessen Aufzucht aus Samen als sehr langwierig bezeichnet wurde.

7. Das lebhafte Interesse, das unsere Gesellschaftsversammlungen namentlich in der letzten Zeit gefunden haben, verdichtete sich in der darauf folgenden allgemeinen Aussprache zu einem Antrage MUNDT, dass im Frühjahr und Herbst je ein familiäres Zusammentreffen aller Mitglieder und ihrer Angehörigen stattfinden sollte, um so die persönliche Bekanntschaft weiter zu pflegen und in mündlicher Aussprache alle Fragen, die unsere Gesellschaft betreffen, zwanglos zu erörtern. Diese Anregung fand allgemeinen Beifall, und es wurde beschlossen, eine solche Zusammenkunft am Sonntag, dem 11. April, nachmittags 4 Uhr, im Vereinslokal, Königgrätzer Garten, zu veranstalten. Wir bitten auch hier schon um rege Beteiligung und würden es mit besonderem Danke begrüssen, wenn auch das eine oder andere Mitglied unserer Gesellschaft von ausserhalb dazu erscheinen könnte.

Im Anschluss hieran fand auch der Vorschlag des Herrn SCHWARZBACH Zustimmung, die Vereinsabende bereits um 7 Uhr beginnen zu lassen; somit findet die nächste Monatsversammlung am 29. März, abends 7 Uhr, statt.

9. Eine lebhafte Debatte entspann sich darauf über die von Herrn Dr. VAUPEL angeregte Frage, wie sich die Mitglieder zu einer etwaigen Kakteen-Ausstellung verhalten würden. Allgemein wurde zugegeben, dass eine solche Ausstellung durchaus geeignet sei, das

Vereinsleben und das Interesse an der Pflege unserer Kakteen lebhafter zu gestalten, aber ebensowenig wurden die Schwierigkeiten unterschätzt, die sich der Durchführung des Gedankens, besonders in bezug auf die Beteiligung unserer auswärtigen Mitglieder, entgegenstellen. Die allgemeine Aussprache ergab dann, ohne dass ein Beschluss gefasst wurde, die Übereinstimmung der Ansichten dahin, dass der Vorschlag von allen Seiten sympathisch begrüsst wurde, dass aber eine Ausstellung nur in Anlehnung an eine andere Ausstellung (vielleicht der Gartenbau-Gesellschaft) möglich sei. Denn nur auf diese Weise sei die erforderliche Arbeit zur glanzvollen Durchführung des Gedankens zu leisten, besonders da die Sammlungen in Privathand zurzeit nicht so gross seien, um das gewünschte Gesamtbild wirklich zu dem zu machen, was uns vorschwebt. Jedenfalls soll die Sache im Auge behalten und möglichst weiter gefördert werden. Anregungen unserer auswärtigen Mitglieder hierzu und etwaige Zustimmungen zu der Beteiligung sind uns sehr erwünscht, und jeder Gedanke wird dankbar entgegengenommen und im allgemeinen Interesse verwertet.

10. Und nun gelangte noch ein Punkt zur Besprechung, der besonders im Kreise der alten Mitglieder vollen Beifall fand. Wer jemals das Glück hatte, einer Jahreshauptversammlung unter der Leitung unseres unvergesslichen Professors SCHUMANN beizuwohnen, dem werden die Stunden des Zusammenseins, des Lehrens und des Lernens, des Sichnäherkommens der einzelnen Mitglieder nie aus dem Gedächtnis schwinden. Eine reiche Fülle der Anregung und des Ansporns entsprang aus scheinbar nur dem festlichen Gepränge gewidmeten Stunden, und immer wieder war die Einladung zur Jahreshauptversammlung der Abschluss der Jahresarbeit, der freudigen Herzens von allen Seiten Folge geleistet wurde. Eine solche Jahreshauptversammlung soll uns nach nunmehr sechsjähriger Unterbrechung wieder vereinen, alte Freundschaft erneuern, neue Bande knüpfen und zu unentwegter Arbeit anfeuern. Es kann ja unter den heutigen Verhältnissen als Versammlungsort nur Berlin in Frage kommen, und wir hoffen, dass sich recht zahlreiche Mitglieder von nah und fern daran beteiligen werden. Wir haben noch kein festes Programm, nur die Idee soll zunächst werben; und das können wir allen Gästen versprechen, dass ohne Dank und ohne Nutzen niemand von allen Teilnehmern zurückkehren wird. Wir haben für die festliche Veranstaltung einen Sonntag im Juni in Aussicht genommen. An die Besichtigung der grossen Sammlung des Botanischen Gartens würde sich vielleicht ein Rundgang durch das Botanische Museum schliessen, ein gemeinschaftliches Mittagsmahl würde die einzelnen Gäste näher bekannt werden lassen, und ein gemütliches Beisammensein würde den Tag beschliessen. Für Gäste, die länger bleiben können, wird sich mit Leichtigkeit eine Gelegenheit finden lassen, ihr Wissen und Können am Montag durch Besichtigung einer nicht zu fern von Berlin gelegenen Sammlung zu bereichern. Also auf zur Tat! Erfreuen Sie uns mit recht zahlreichen Zustimmungen zu unserem Vorschlage; unser Bestreben wird es sein, Ihnen in Berlin frohe, genussreiche Stunden zu bereiten.

VAUPEL. FREYGANG.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 29. März 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter, Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Kakteen-Tauschverkehr.

Die Kleinzeile kostet **30 Pfg.**: eine Druckzeile = 10 Silben oder 33 Buchstaben; **Kostenbetrag ist an J. NEUMANN, Neudamm, beizuschliessen.** Für **Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft kostenfrei** durch Vermittelung des Herrn Kaufmann **R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf,** Mainzer Str. 26.

C. Schick, Freiburg i. Br., Oberau 61, gibt ab **Mes. testiculare** var. grande, sehr seltene Neuheit, in Tausch gegen **Mes. Friedrichiae** oder echtes **Mes. Hookeri.**

Probenummern
der
Fischerei-Zeitung
Wochenschrift
für die Interessen der gesamten deutschen Binnenfischerei, Fischzucht und Teichwirtschaft, Seen-, Fluss- und Bachfischerei, der Fischverwertung und Sportfischerei
— erscheint wöchentlich —
Bezugspreis vierteljährlich 5 — Mark,
werden umsonst und postfrei gesandt von
J. Neumann, Neudamm.

Verlag von **J. Neumann** in **Neudamm.**

Kleinere Werke über Kakteen.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten. Von Karl Hirscht, ehemaligem Schriftführer der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Mit fünf Abbildungen. Zweite Auflage. Preis geheftet **1 Mk. 80 Pf.,** gebunden **2 Mk. 20 Pf.**

Keys of the monograph of Cactaceae translated by **Karl Schumann,** Author of the book, Professor and Curator of the Botanical Museum of Berlin, Teacher of Botany at the University. In Leinen gebunden **4 Mk.**

Succulente Reise-Erinnerungen aus dem Jahre 1901 (Holland und England). Von Prof. Dr. Karl Schumann. Preis **1 Mk.**

Über die Biologie der Sukkulenten. Von **Hugo Amhaus.** Preis geheftet **1 Mk. 60 Pf.**

Hinzu kommen 30 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf., bei Bestellungen von 6 Mark und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser neues **Hauptpreisverzeichnis für 1920** ist erschienen und wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot von

Kakteen u. Sukkulenten:

Cereus Jamacaru	25	Samen	Mk. 0,40
„ Martinii	25	„	„ 0,70
„ peruvianus	25	„	„ 0,40
Echinocactus Leninghausii	20	„	„ 0,60
„ Ottonis	20	„	„ 0,60
„ Saglionis	20	„	„ 0,50
„ tabularis	20	„	„ 0,60
Agave micracantha	20	„	„ 0,70
„ Victoriae Reginae	20	„	„ 0,60
Codyledon teretifolia	50	„	„ 0,60
Echeveria leucotricha, Blätter weißfilzig, schön	1	Portion	Mk. 3,00
Mesembrianthemum calcareum	5	Samen	Mk. 1,00
rhomboideum	10	„	„ 1,10
Schwantesii	5	„	„ 0,90
Urbinia Purpusii	10	„	„ 0,50

Verlag von J. Neumann, Neudamm

Jedem Gartenbesitzer sei empfohlen:

Die automatische Bewässerung u. Düngung der Gärten, Wiesen und Felder.

Von **Arthur Wichulla.**

Mit 14 meist in mehrfachem Farbendruck ausgeführten Abbildungen.

Preis fein kartoniert **3 Mk.**

Dazu 30 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Das Buch wird für den **Gärtner**, namentlich den **Parkverwalter** und **Leiter grösserer gärtnerischer Anlagen**, den **Landwirt**, der **gärtnerischen Grossbetrieb** eingeführt hat, den **Kulturtechniker** und **Ingenieur** von grösstem Interesse sein.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf., bei Bestellungen von 6 Mk. und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Verlangen Sie

kostenlos das neue, vollständige

Bücherverzeichnis

über Werke aus dem Gebiete der Jagd, Kynologie, Forst-, Land- und Hauswirtschaft, Fischerei, :: Gartenbau und Kakteenkunde ::

aus dem Verlage von

J. Neumann, Neudamm.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich empfehle meine bedeutenden Vorräte von

Kakteen- und Sukkulenten-Samen und -Pflanzen.

Echinocactus microspermus var. **elegans** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—

Echinocactus microspermus var. **brunispina** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—

Echinocactus Haselbergii cristatus Mk. 30,—

Echinocactus Monvillei, 5 neue Varietäten . . . . . Mk. 3 bis 5,—

Echinocactus muricatus, echt, Mk. 3 bis 4,—

Echinocactus Saglionis Mk. 20 bis 30,—

Pilocereus Dautwitzii cristatus Mk. 8 bis 10,—

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

RECEIVED
JUN 9 1920

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum **40 Pfennig**, für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 4, ausgegeben im April 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Frühjahrs-Arbeiten. Von J. Bennekenstein. — Aus meiner Sammlung (mit Abbildung). Von C. Schick. — Einige vergessene Mamillarien. Von F. Vaupel. — Flache Sämlingstriebe bei Phyllokakteen. Von W. Weingart. — Ungewöhnlicher Fruchtknoten bei Epiphyllum. Von A. Berger. — Echinopsis multiplex Zucc. Von W. Weingart. — Extranuptiale Nektarien bei Hariota salicornioides DC. var. gracilis Web. (mit 4 Abbildungen). Von W. Weingart. — Winterharte Opuntien. Von E. Wagner. — Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs. Von W. Riethmüller. — Cereus candelaris Meyen. Von F. Vaupel. — Neue Literatur.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis **im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Gewächshaus
für Zimmer,

Höhe vorn 32 cm, hinten 50 cm, Breite 38 cm, Länge 70 cm, **zu verkaufen** oder gegen **Cereen, Echinokakteen, Sukkulenten** etc. **zu tauschen.** Angebote an

B. Hess, Berlin-Tempelhof,
15] Blumenthal-Str. 13.

Warmwasser-Heizapparat,

mit Gas beheizbar, für Keimung von Kakteensamen und Anzucht von Sämlingen vorzüglich bewährt, aber infolge Anlage von Warmbeeten entbehrlich, in starker Zink-Ausführung, **verkauft für 110 Mark**
17] Ing. **Bennekenstein,**
Zehlendorf bei **Berlin,** Potsdamer Str. 29.

Echinokakteen

zu verkaufen. [18

F. Anton,
Kötzschenbroda b. Dresden,
Louisenstr. 5.

H. Wagner,
Ludwigsburg, Stuttgarter Strasse 148,
sucht zu kaufen **junge wüchsige Pflanzen** von **Cereus Spachianus** und **macrogonus,** ferner **Echinokakteen, Mamillarien** usw.

Zurückzukaufen gesucht

werden einzelne Lieferungen von

Schumanns Gesamtbeschreibung der Kakteen

besonders die Lieferungen 1 bis 5 (Bogen 1 bis 20). Vergütet wird entweder der Ladenpreis oder es erfolgt auf Wunsch Umtausch gegen andere Werke od. Kakteenliteratur unseres Verlages.

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Suche zu kaufen:

Schelle, Kakteenkultur.

Um Angebote mit Preisangabe bittet
C. Kuiper, Kaatsbaan bei **Rotterdam.**

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Echinocactus myriostigma

— Spielarten —

1—2jähr., wurzelechte Sämlinge, **kauft** ständig und erbittet Angebot mit Sortenbeschreibung

Oberingenieur **Lau, Briesen** (Mark).

Die beste deutsche Jagdzeitung

ist die

Deutsche Jäger-Zeitung.

Probenummern versendet umsonst und postfrei die Verlagsbuchhandlung

J. Neumann, Neudamm.

Frühjahrs-Arbeiten.

Von J. Bennekenstein.

In mehreren aufeinander folgenden Aufsätzen soll versucht werden, in Zukunft für die Monatsschrift eine etwas ausführlichere Darstellung der Arbeiten und der Pflege der Kakteen in den vier Jahreszeiten zu geben. Sind auch in den früheren Bänden derartige Aufsätze enthalten, so ist es doch wesentlich, immer wieder erneut auf alte Erfahrungsgrundsätze hinzuweisen, und da gerade die Frühjahrsbehandlung maßgebend für das Gedeihen der Pflanzen während des ganzen Jahres ist, so soll in diesem Aufsatz damit begonnen werden. Für den erfahrenen Sammler und Pfleger wird manches bekannt sein, was für den Anfänger aber unbedingt nötig ist, zu wissen.

Und so beginnt nun wieder ein neuer Frühling, und der Sammler überschaut mit einem heiteren und einem traurigen Auge die Häupter seiner Lieben, denn manche schöne Pflanze ist den Weg alles Fleisches gegangen, aber andere haben sich ganz gesund und wachstumsfreudig erhalten. Für den Zimmer-Kultivateur ist es ja nun nicht möglich, seltnere und empfindliche Arten in seiner Sammlung zu haben, da sie nicht weitergehen, in ewiger Stockung stehen und schliesslich eingehen, denn man hat mit ihnen schon bei Warmbeetkultur seine liebe Not. Aber zum Troste der Zimmerpfleger sei es gesagt, dass es eine ganze Anzahl Pflanzen gibt, welche auch bei den seitlich einfallenden Licht- und Wärmestrahlen ganz gut gedeihen, trotzdem die Kakteen Oberlichtpflanzen sind.

Die wichtigste Arbeit im Frühjahr ist wohl das Umpflanzen, und so möchte ich mit der Beschreibung derselben den Anfang machen. Es ist vollkommen falsch, Kakteen, seien sie nun wurzelecht oder gepfropft, wenn sie in der passenden Topfgrösse und in gesunder Erde stehen — d. h. sie darf nicht multrig und nicht sauer richen, wenn man etwas davon auf die flache Hand schüttet — umzupflanzen; sie müssen, wenn man eine gute, starke Wurzelbildung erzielen will, zwei bis drei Jahre, je nach der Art, oft auch noch länger, in gleichem Topf und gleicher Erde bleiben. Es ist immer zu beachten, dass jede Pflanze, vorausgesetzt, dass sie überhaupt blühbar ist, erst dann ihre höchste Blühwilligkeit zeigt, wenn sie den Raum des Topfes völlig durchwurzelt hat; ja manche Arten blühen überhaupt erst dann zum erstenmal. Die Kakteen brauchen infolge ihres langsamen Körperaufbaues wenig Erdnahrung und ziehen einen grossen Teil ihres Lebensbedarfs aus Luft, Licht, Wärme und Wasser. Ihre Wurzeln lieben, wie die der Orchideen, viel Luft; deshalb ist auf eine poröse, durchlässige Erde, welche nicht verschlammt, unbedingt zu sehen und auf Verwendung dünnwandiger, poröser, recht hart und klingend gebrannter Töpfe zu achten.

Als Erdmischung nehme man eine gute, von Pilzsporen freie und gut durchgelüftete und abgelagerte Lauberde (mit Buchenlauberde habe ich die allerbesten Erfahrungen gemacht), welche mit etwas ganz grobem Sand, am besten scharfem Kies, wie man ihn zu den Pflasterarbeiten verwendet, und mit etwas gestossenem, kohlensaurem Kalk (von alten Mauern abgefallener Putz ist sehr gut verwendbar) und einem kleinen Teil gepulverten alten Lehm, welcher gänzlich

ausgewintert ist, am besten von alten Lehmmauern oder Öfen, welcher nicht mehr klebt und nicht mehr schmiert, vermischt wird. Kalk und Lehm müssen beim Mischen mit der feuchten Erde trocken sein, um eine innige Mischung zu erreichen. War die letztere Mischung eine Erde für Echinokakteen, so kann man für die schneller wachsenden Echinopsen und Cereen statt der Lauberde gute, gare Mistbeeterde, welche aber keine unverfaulten Düngerreste enthalten darf, anwenden, im übrigen aber die Mischung beibehalten. Kalk ist zur guten Ausbildung der Bestachelung notwendig, der Lehm gibt dem Pflanzenkörper die nötige Festigkeit und Konsistenz.

Eine Erdmischung aus vielerlei Bestandteilen zusammenzustellen, ist zwecklos, denn die Kakteen wachsen in jeder leichten, sandigen Erde, wobei Moorerde allerdings ausgeschlossen werden muss. Und trotzdem hat es erfahrene Sammler gegeben und gibt es noch heute, welche für die verschiedenen Kakteengruppen andere Erde anwenden, und zwar ganz mit Recht.

Ich werde daher einige Erfahrungen angeben, wonach sich der Anfänger und wohl auch mancher schon längere Zeit tätige Sammler eine Richtschnur nehmen können. Vorausschicken möchte ich, dass gepfropfte Pflanzen eine gute, nahrhafte Erde am besten vertragen, den Pfröpfling deswegen zu üppigstem Wachstum und reichster Blühwilligkeit anregen. Nun ist auch hierbei verschiedenes zu beachten, was im Aufsatz über die Überwinterung der verschiedenen Arten gesagt werden wird.

Empfindlich gegen die Erdmischung sowohl wie gegen dauernde Erdfeuchtigkeit und kalte Erde sind nur die wurzelechten Pflanzen, und zwar manche in so starkem Maße, dass sie dringend einer entsprechenden Erdmischung bedürfen. In der Hauptsache *Ects. myriostigma, capricornis* und *ornatus*. Alle diese sowie ihre Hybriden bedürfen wurzelecht einer grobsandigen, mageren, reich mit Tuffsteinbrocken oder in Bohnengrösse zerschlagener Topfscherben versetzten Erde. Die ganz dünnwandigen Töpfe sind in ihrer Grösse unbedingt den Wurzeln entsprechend zu wählen, bis zum Rand ohne jeden Giessrand zu füllen, damit alles überschüssige Wasser sofort abfliessen kann. Guter Wasserabzug ist Bedingung; daher grobe Holzkohlenstücke auf das Abzugsloch legen. Die fäulniswidrige Eigenschaft der Holzkohle ist nicht hoch genug einzuschätzen, und es empfiehlt sich deshalb auch eine geringe Beimischung derselben in bohnen- bis erbsengrossen Stückchen (nicht in Staubform, da sie dann ihre Wirkung verliert).

Düngewert besitzt die Holzkohle nicht; sie führt aber doch den Pflanzen Nährstoffe zu, und zwar in gasförmiger Art.

Holzkohle in Staubform dient zweckmässig zum tüchtigen Einstäuben der Wurzeln empfindlicher Pflanzen vor dem Eintopfen und schützt dieselben so lange vor Fäulnis, bis sie sich eingewurzelt haben, was mitunter bei kalter Erde längere Zeit dauert, bei angewandter Bodenwärme und gespannter Luft aber wie im Warmbeet schon in 8 bis 14 Tagen geschieht. In dieser kurzen Zeit sind die Pflanzen schon in voller Kultur und beginnendem Wachstum.

Unter den Echinokakteen gibt es nur noch wenige, welche magerer Erde bedürfen. Vor allem wäre zu nennen: *Ects. turbini-*

formis, welcher nur in verwittertem Schiefer, der völlig zu Erde geworden ist, zu langsamem Wachstum zu bringen ist. Gepfropft gedeiht er wesentlich besser und kann auch zum Blühen gebracht werden. Alle *Ariocarpus*-Arten bedürfen mageren, kalkhaltigen Bodens, ferner *Cephalocereus senilis* und verschiedene andere, welche sämtlich anzugeben zu weit führen würde.

Nahrhaften, aber gut durchlässigen Boden brauchen folgende Arten unter den Echinokakteen: alle *Malacocarpus*-Arten, *Schickendantzii, de Laetii, Emoryi* und alle seine Spielarten, *haematacanthus, pilosus, Wislizeni, texensis, macrodiscus, Saglionis;* letzterer beginnt mit der Vegetation sehr spät, etwa erst Mitte Juni bis Anfang Juli des Jahres und hat nur eine kurze Wachstumszeit. Auch andere Arten gleichen ihm sehr in dieser Eigenheit.

Unter den Mamillarien verlangen alle Arten mit weissen Stacheln: *Mam. Parkinsonii, candida, micromeris* und andere sowie sämtliche rasenförmig wachsenden kleinen Arten mageren Boden, ebenso beide *Pelecyphora*-Arten. Mamillarien wollen lange Zeit im gleichen Topf und in gleicher Erde stehen, also selten umgepflanzt werden; sie bilden dann auch nicht die sogenannten Absätze im Wachstum, wie häufig zu bemerken ist.

Die meisten Echinocereen lieben nahrhaften, aber gut durchlässigen Boden, doch sind unter ihnen einige, welche magere Erde vorziehen und darin besser gedeihen.

Dasselbe gilt für die Opuntien. Cereen lieben die nahrhafte Mistbeeterde ganz besonders und kommen bei Anwendung solcher in kleinen Töpfen zu üppiger Entfaltung und Blüte; doch auch unter ihnen gibt es einige Arten, welche mageren Boden vorziehen. Alles das lehrt uns die Erfahrung, aber erst nach Jahren aufmerksamster Beobachtungen.

Vor allem halte man beim Umpflanzen an folgendem fest:

Kleine Töpfe, nur so gross, als dem Wurzelballen entspricht.

Guter Wasserabzug nach Aufweitung des Abzugsloches auf mindestens Fingerdicke.

Frische Erde nicht zu feucht machen.

Alle umzupflanzenden Exemplare müssen in trockener Erde stehen, damit sich dieselbe leicht beim Herausnehmen aus dem Topfe von den Wurzeln löst.

Auf Würmer und Wurzelläuse achten; letztere halten sich vorzugsweise an der Innenwand des Topfes auf und sind kenntlich durch ein weisses Gespinst, welches sie gegen Wasser schützt.

Alte wiederzubrauchende Töpfe sind vorher abzubrühen, ebenso die zu verwendenden Topfscherben.

Den beizumischenden groben Sand zu waschen ist nur bei Aussaaten nötig; es ist aber darauf zu achten, dass er keine tonigen Bestandteile enthält.

Nach dem Umsetzen nicht sofort angiessen, sondern erst einige Tage warten und dann bei warmer Witterung etwas spritzen, was die Pflanzen gleichzeitig vom Winterstaub reinigt.

Bei der späteren Sommerkultur ist das Spritzen die Hauptsache; so stark zu giessen, dass das Wasser aus dem Abzugsloch wieder jedesmal herausläuft, ist unrichtig; es wird dadurch die Erde in

den ohnehin kleinen Töpfen unnötig ausgelaugt und nahrhafter Bestandteile beraubt.

Nur dann umpflanzen, wenn wirklich ein Erdwechsel nötig geworden ist, aber dann die neue Erde nicht allzu fest in den Topf hineinstopfen, sondern nur so viel, als dem festen Stand der Pflanze entspricht.

Für Anfänger Namenholz nicht vergessen.

Und zuletzt: Alle umgesetzten Pflanzen sind bis zur Festwurzelung vor allzu starker Sonnenbestrahlung zu schützen; diese wirkt zehrend und verbrennend. Durch leichtes Überspritzen täglich für feuchte Luft sorgen, doch nur an hellen Tagen und bei warmem Wetter.

Behandelt man die Pflanzen naturgemäss und ihren geringen Bedürfnissen entsprechend, so wird man sehr bald viel Freude an ihnen haben, und der graue Alltag mit seinen Plagen und Sorgen wird auf einige Zeit hinter uns versinken. Denn „Lebensfreude füllt die Scheunen unseres Glückes, Lebensgenuss steckt sie in Brand!“

(Fortsetzung folgt).

Aus meiner Sammlung.

Von **C. Schick**, Freiburg i. Br.

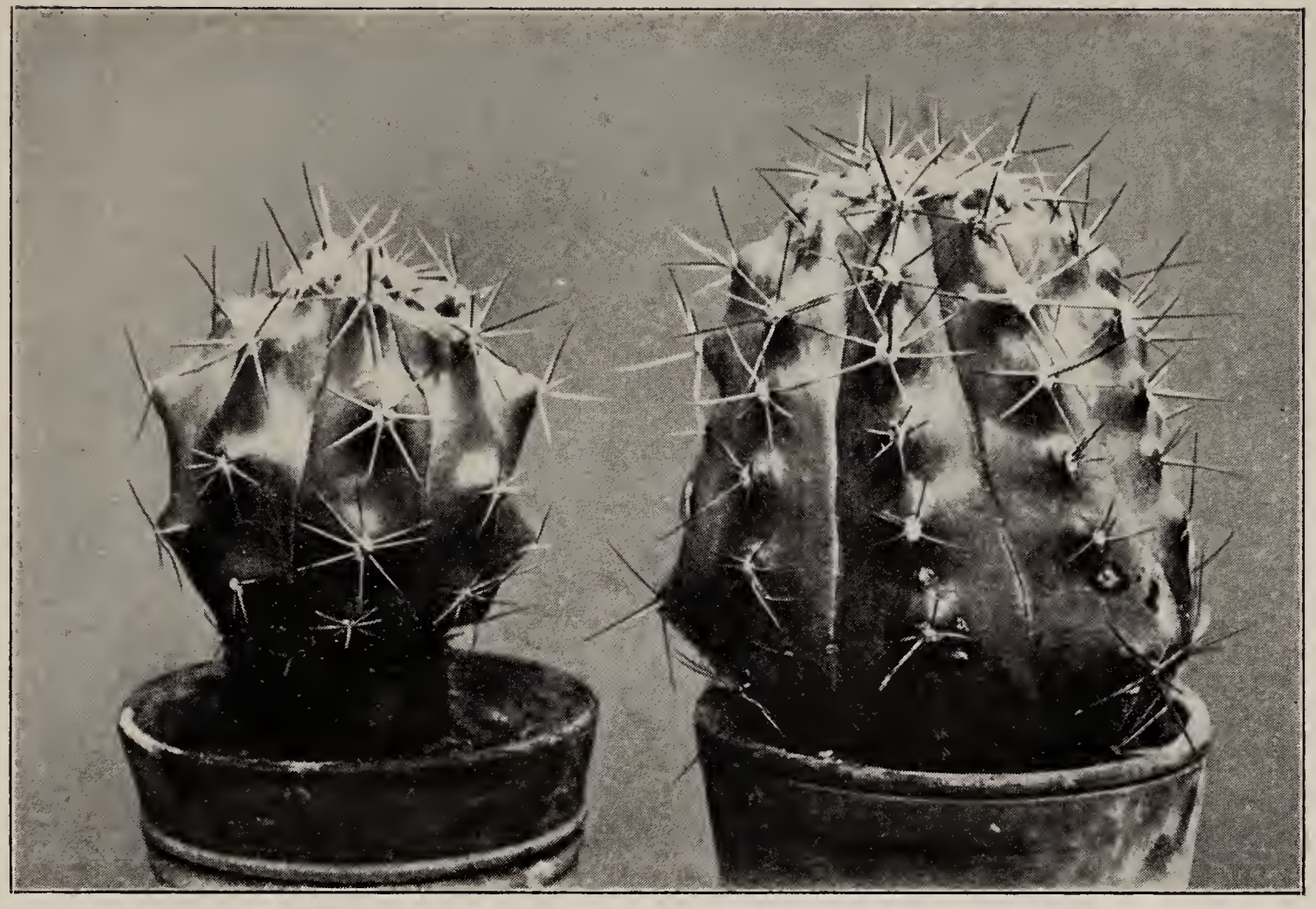
(Mit Abbildung.)

Im Laufe des vergangenen Jahres, welches für uns südwestdeutschen Kakteenpfleger recht günstig war, photographierte ich eine Anzahl hübscher Stücke aus meiner Kakteensammlung. Zur Aufgabe habe ich mir gemacht, alte bekannte Echinokakteen, die wohl in der Monatsschrift für Kakteenkunde beschrieben, aber darin noch nicht zur Abbildung gelangt sind, nach und nach im Bilde vorzuführen.

Ich beginne heute mit dem nur wenig in Sammlungen anzutreffenden *Echinocactus Pottsii,* dessen Beschreibung sich in der Monatsschrift für Kakteenkunde 1914 Seite 84 vorfindet.

Die beiden abgebildeten Stücke, wovon eines wurzelecht und das andere gepfropft ist, habe ich seit etwa drei Jahren in Kultur und seinerzeit durch Tausch erworben. Während dieser Zeit, namentlich aber durch die seit 1. Mai dauernde sehr warme Witterung mit nur wenigen trüben Tagen, haben sich die beiden Pflanzen zu Prachtstücken entwickelt. Der *Ects. Pottsii* macht in der Kultur keine Schwierigkeiten, gehört aber nicht zu den blühwilligen Arten.

Im Winterquartier ist darauf zu achten, dass kein Wasser an den Körper der Pflanze kommt, weil durch stehengebliebene Wassertropfen bei niederer Zimmertemperatur von nur + 6° Cels. an der Stelle nach dem Abtrocknen rote Flecken in der Grösse des Wassertropfens entstehen, die sich nicht wieder verlieren und an dem glänzend graugrünen Körper hässlich aussehen.



Echinocactus Pottsii S.-D.

Nach photographischer Aufnahme des Herrn Schick.

Einige vergessene Mamillarien.

Im Jahre 1894 hat J. M. COULTER in den Contributions from the U. S. National Herbarium (Band III, n. 2, 10. Juni 1894) eine Arbeit veröffentlicht, die den Titel trägt: Preliminary revision of the north american species of Cactus, Anhalonium and Lophophora. Es sind darin auch mehrere neue Arten beschrieben, die SCHUMANN weder in seiner Gesamtbeschreibung noch in dem Nachtrag dazu berücksichtigt hat, womit die Möglichkeit gegeben ist, dass die Pflanzen gelegentlich noch einmal beschrieben werden, zumal sie aus der Gegend von San Luis Potosi in Mexiko stammen und somit für Sammler leicht zugänglich sind.

Nach der Gepflogenheit der Nord-Amerikaner der Vereinigten Staaten gehen die Mamillarien unter dem Gattungsnamen Cactus; sie müssen also für unseren Gebrauch entsprechend umgetauft werden.

Die neu beschriebenen Arten sind folgende:

Seite 95. ***Cactus (Mamillaria) alternatus.***

Ziemlich kugelig, 10 cm im Durchmesser, einfach. Warzen mehr oder weniger vierkantig, lang (15—20 mm) und spreizend, mit wolligen Axillen. Randstacheln 3, starr und zurückgebogen, 5 mm lang. Mittelstacheln 3, sehr kräftig und sehr zurückgebogen, nicht angelhakig, 20—30 mm lang, mit den Randstacheln abwechselnd. Alle Stacheln sind aschgrau und oft gedreht. Blüte und Frucht unbekannt.

Die geringe Anzahl von Stacheln, das Abwechseln der sehr kurzen Randstacheln mit den sehr langen und kräftigen Mittelstacheln sind ein sehr charakteristisches Merkmal. Bisweilen fehlt einer der Mittelstacheln.

Heimat: San Luis Potosi (ESCHANZIER im Jahre 1891; Herb. COULTER).

Seite 96. ***Cactus (Mamillaria) densispinus.***

Kugelig, 7,5 cm im Durchmesser, einfach. Warzen kurz, mehr oder weniger vierkantig, mit wolligen Axillen. Randstacheln ungefähr 25, aufrecht spreizend, dünn, aber starr, gelb (später bräunlich bis schwarz), ungleich, 8 bis 10 mm lang. Mittelstacheln 6, nicht angelhakig, etwas länger (10—12 mm) und gerade, kräftiger und dunkler, mit schwarzen Spitzen. Samen umgekehrt-eiförmig, rötlich-braun, 1 mm lang.

Die Art ist sehr leicht kenntlich an ihren dichten, aufrechten Stacheln, die die Pflanze so dicht umhüllen, dass sie wie eine grosse Kastanie aussieht. Eine andere, viel kleinere Form, die eine Abart zu sein scheint, hat kräftigere und längere, grauweisse Stacheln; die Mittelstacheln sind dunkler gespitzt und die unteren Mittelstacheln leicht gebogen.

Heimat: San Luis Potosi (ESCHANZIER im Jahre 1891; Herb. COULTER.).

Seite 104. ***Cactus (Mamillaria) Eschanzieri.***

Niedergedrückt-kugelig, 3 cm im Durchmesser, einfach. Warzen am Grunde breiter, 6—8 mm lang, mit nackten Axillen. Stacheln

alle flaumig. Randstacheln 15—20, mit bräunlichen Spitzen, die seitlichen 10—12 mm lang, die unteren schwächer, kürzer und gebogen, die oberen kürzer. Mittelstacheln einzeln, angelhakig gebogen, rötlich, dünn, etwas gewunden, meist aufwärts gekrümmt, 15—25 mm lang. Blüten rot (?). Frucht rötlich (?), eiförmig, ungefähr 10 mm lang. Samen rötlich, schief umgekehrt-eiförmig, 1,2 mm lang, grubig punktiert.

Gleicht der *Mamillaria Grahamii* Eng., hat aber weniger und dünnere, flaumige Stacheln, längere und weniger starre Mittelstacheln, mehr hervortretende Frucht und viel grössere, rötliche und stark grubig punktierte Samen.

Heimat: San Luis Potosi (ESCHANZIER im Jahre 1891; Herb, COULTER).

Seite 109. ***Cactus (Mamillaria) Pringlei.***

Kugelig (?), 5 cm im Durchmesser. Warzen kurz-konisch, ungefähr 6 mm lang, mit sehr wolligen Axillen. Randstacheln 18—20, borstenförmig, spreizend, 5—8 mm lang. Mittelstacheln 5—7 (meist 6), kräftig und hornartig, mehr oder weniger zurückgebogen, spreizend, 20—25 mm lang. Alle Stacheln strohfarben, die Mittelstacheln dunkler. Blüten dunkelrot (aussen noch dunkler, sogar bräunlich), 8—10 mm lang. Frucht unbekannt.

Gehört offenbar in die Chrysacantha-Gruppe und steht der *Mam. rhodantha* Lk. et O. var. *sulphureospina* Coult. nahe, unterscheidet sich aber durch die viel kürzeren Warzen, die strohfarbenen Stacheln, die kürzeren Rand- und viel längeren Mittelstacheln sowie die kleineren und dunkleren Blüten.

Heimat: San Luis Potosi (PRINGLE im Jahre 1891; Herb. A. GRAY).

Seite 117. ***Cactus (Mamillaria) maculatus.***

Umgekehrt-eiförmig bis zylindrisch, 6—8 cm hoch, etwas rasenartig verzweigt. Warzen eiförmig, rund, 10 mm lang, am Grunde gefurcht, mit nackten Axillen. Randstacheln 10 oder 11, gerade, spreizend, starr, schwärzlich (später aschfarben), schwarz gespitzt, 12 mm lang Mittelstacheln einzeln, gross, mehr oder weniger gefleckt, aufrecht, 20—35 mm lang. Blüten 13 mm lang, nelkenfarbig. Frucht unbekannt.

Aehnelt im allgemeinen etwas der *Mamillaria tuberculosa* Eng., unterscheidet sich aber von dieser sehr durch die Bestachelung.

Heimat: San Luis Potosi (ESCHANZIER im Jahre 1891; Herb. COULTER).

Seite 117. ***Cactus (Mamillaria) brunneus.***

Umgekehrt-eiförmig bis zylindrisch, 3—6 cm hoch, einfach. Warzen eiförmig, nach dem Grunde zu gefurcht, 5—6 mm lang, mit wolligen Axillen. Randstacheln 11—15, spreizend, ziemlich starr, bräunlich (später heller), 8—10 mm lang. Mittelstacheln einzeln, viel grösser, 20 mm lang, hakig gebogen. Blüte und Frucht unbekannt.

Heimat: San Luis Potosi (ESCHANZIER im Jahre 1891; Herb. COULTER).

Ausserdem ist *Mamillaria lanifera* S.-D. non Haw. in *Cactus capillaris* umgetauft (Seite 102); zu *Mamillaria radians* P. DC. ist eine neue Abart *pectenoides* aufgestellt (Seite 114) und die Varietät *sulphurea* in *sulphureospina* geändert (aus nomenklatorischen Gründen, die aber für uns, die wir an der Gattung Mamillaria festhalten, nicht in Betracht kommen). F. VAUPEL.

Flache Sämlingstriebe bei Phyllokakteen.

In der M. f. K. XXIV (1914) Seite 123 habe ich schon erwähnt, dass *Phyllocactus phyllanthus* Lk. et O. var. *paraguayensis* Web., aus Samen von GROSSE (Paraguay) von mir gezogen, ferner *Phyllocactus Ruestii* Wgt. aus Samen von Honduras von Dr. RUEST und *Phyllocactus Gaillardae* Vpl. aus Samen von Dr. ROSE bei HAAGE & SCHMIDT in Erfurt aus den Keimblättern sofort flache, blattartige und keine cereiformen Triebe brachten. Da nun Dr. RUEST selbst angibt, dass unter seinen Sämlingen nur solche mit Flachtrieben gewesen sind und ausser *Phyllocactus Ruestii* Wgt. auch *Phyllocactus strictus* Lem. unter diesen war (vgl. M. f. K. 1914, S. 182), so würde dieser als vierter Phyllocactus mit flachen Erstlingstrieben aufzuführen sein. Alle vier Phyllokakteen stehen einander nahe durch die lange, dünne Röhre und die verhältnismässig kleine Blumenkrone mit schmalen Blumenblättern. Der *Phyllocactus strictus* Lem. scheint ausser in Guatemala und Honduras auch in Costarica, und zwar in der typischen Form, vorzukommen. Eine von Wercklé stammende Pflanze mit der Bezeichnung „Phyllocactus species aus Costarica“ blühte am 26. September 1911 im Botanischen Garten in Halle und erwies sich als echter *Phyllocactus strictus* Lem. nach der von mir aufgenommenen Zeichnung und Beschreibung. W. WEINGART.

Ungewöhnlicher Fruchtknoten bei Epiphyllum.

Bei der Prüfung einiger Blumen von *Epiphyllum Bridgesii* Lem. fand ich soeben an einem Stück, das sonst ganz regelmässig gebaut war, einen flachgedrückten, zweikantigen Fruchtknoten. Die beiden Kanten waren scharf ausgeprägt, sie lagen in der Ebene des Flachsprosses, und, was das Merkwürdigste war, sie zeigten echte kleine Areolen, wie sie bei kleinen Cereus, bei Pfeiffera und Erythrorhipsalis vorkommen. Die eine Kante trug drei, die andere vier Areolen. Diese auf kleinen Höckern stehenden Areolen tragen deutliche Schüppchen, feinen, wenn auch nur sehr kurzen Wollfilz und kleine Stacheln zweierlei Art; die einen sind borstenförmig, verbogen, die anderen, indessen nicht in allen Areolen vorhandenen, sind kräftiger und mehr pfriemlicher Art. Im Längsschnitt werden diese Verhältnisse besonders deutlich.

Eine Nachprüfung der wenigen noch vorhandenen Blüten ergab, dass hin und wieder an den Fruchtknotenkanten ein Schüppchen auftritt, aber nicht in der oben geschilderten ausgesprochenen Weise.

Es wäre mir lieb, zu erfahren, ob ähnliche Fälle an Epiphyllum auch von anderer Seite beobachtet wurden. Dieses Auftreten von Areolen an den sonst nackten Fruchtknoten ist als ein Rückschlag aufzufassen, aus dem hervorgeht, dass die Ahnen solche Areolen tragende Fruchtknoten besassen. Wir müssen diese Ahnen an der Wurzel irgend einer „Cereen"-Sektion suchen. Wenn es uns auch vorläufig versagt bleibt, genaueren Einblick in die Stammesgeschichte der Kakteen zu tun, so sind jedoch solche Funde wie der gegenwärtige wertwolle Fingerzeige und Belege zu einer späteren Darstellung derselben. Es wäre in diesem Zusammenhange lehrreich, die Jugendformen der Epiphyllen zu beobachten. Ich würde für alle diesbezüglichen Mitteilungen und auch für Früchte oder Samen recht dankbar sein. ALWIN BERGER.

Echinopsis multiplex Zucc.

Von **W. Weingart.**

In der M. f. K. XXII (1912) Seite 75 schreibt Herr RUDOLF MEYER über *Echinopsis multiplex* Zucc. und gibt als Grund der spärlichen Blütenentwickelung ganz richtig die reichliche Bildung von Sprossen an.

Ich habe die Pflanze in zwei Exemplaren in Blüte gehabt und will meine Erfahrungen darüber mitteilen. Die Blüte ist jedenfalls eine der schönsten und grössten Echinopsisblüten.

Mein erstes Exemplar erhielt ich geschenkt; es war nachweislich wohl 30 Jahre alt und bestand aus 2 kopfgrossen Kugeln übereinander; die unterste war verfault. Geblüht hatte die Pflanze nie, sie trieb aber viele Sprossen. Ich schnitt die obere Kugel ab, hing sie mit der Schnittfläche nach unten in einen leeren Topf und stellte sie in die volle Sonne im Gewächshaus. Nach einigen Wochen kamen die Wurzelspitzen in Menge zum Vorschein. Nun setzte ich die Pflanze in einen Topf mit einem Teil Sand und einem Teil alter, etwas lehmiger Komposterde mit Kalk- und Backsteinstückchen auf eine schwache Schicht Holzkohle. Im Winter hell und trocken, im Sommer sehr sonnig und mässig feucht gehalten, hat sie nie wieder Senker getrieben, aber schon im Jahre darauf geblüht mit einer dem Stocke entsprechenden sehr grossen Blüte, und zwar am 23. Mai 1898. SCHUMANN, der die Blüte noch nie gesehen hatte, fuhr am Abend vorher von der Jahreshauptversammlung in Erfurt mit mir nach Nauendorf und nahm die Beschreibung auf (die er aber leider verloren hat). Die Pflanze hat von da an regelmässig jedes Jahr ein bis zwei grosse Blüten gebracht, bis sie an HAAGE & SCHMIDT kam, weil sie mir zu gross wurde. Nach diesem Verfahren brachte ich später ein kleines Exemplar von HAAGE & SCHMIDT zum Blühen und pflege heute wieder ein solches, das mir Herr F. BOEDEKER (Cöln) als Spross seiner zylindrischen Echinopsis, über die er in der M. f. K. XIII (1903) S. 174 berichtet hat, sandte. Heute ist daraus eine keulenförmige Pflanze mit gut entwickeltem Kopfe geworden, die ebenfalls wie meine beiden andern keine Sprossen macht.

Es kommt alles darauf an, dass die Pflanze nicht sprosst. Dieses erreicht man durch eine zur Hälfte aus Sand bestehende Erde, durch starkes Trockenhalten im Winter (man kann dann, wenn es nicht anders geht, auch die Pflanze ziemlich dunkel stellen) und durch sehr sonnigen Standort und mässiges Giessen im Sommer. Es ist sehr zu empfehlen, den meist ziemlich verholzten Stiel abzuschneiden und die Pflanze auf oben angegebene Weise neu bewurzeln zu lassen, namentlich wenn sie vorher in fetterer Erde gestanden hat.

Extranuptiale Nektarien bei Hariota salicornioides DC. var. gracilis Web.

(Mit 4 Abbildungen.)

Von **W. Weingart.**

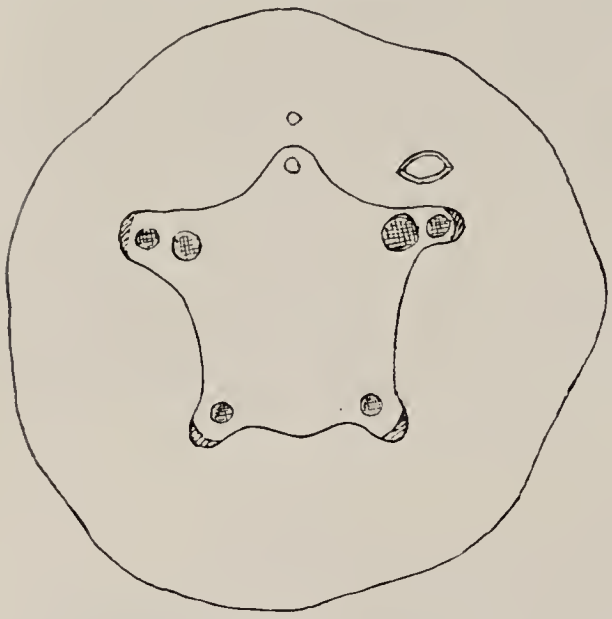
Extranuptiale Nektarien treten an Kakteen zu verschiedenen Zeiten und ganz ohne Regel am Neutriebe auf. Schon früher habe ich angegeben, dass es sich nicht um Schutz der Blütenknospe gegen Ungeziefer handeln könne; meine weiteren Beobachtungen führten mich zu folgendem Ergebnis: Nektarien an Neutrieben treten auf, wenn die Pflanze von Insekten befallen wird und die Knospenanlagen in den Areolen schützen muss. Eine von Ungeziefer ganz freie Pflanze bildet keine Nektarien.

In M. f. K. XXVIII (1918), Seite 135, erwähnt Herr HIRSCHT bei Besprechung seiner *Hariota salicornioides* P. DC. var. *gracilis* Web. ein oder zwei kleine Borsten am Triebende, an denen ein wasserheller Tropfen austritt, der zu einem kleinen weissen Kristall erhärtet. Ich vermutete sofort, dass diese Borsten Nektarien seien, und bat Herrn HIRSCHT um Material. Aber erst am 13. August 1919 konnte er mir einige Glieder mit Borsten senden, weil im Frühjahr und Anfang des Sommers solche nicht erschienen waren. Als er mir die Mitteilung machte, dass die Borsten nicht wieder erschienen seien, schrieb ich ihm: „Ihre Pflanze hat wohl s. Zt. die rote Spinne gehabt und ist jetzt rein?“ Als die Borsten wiederkamen, schrieb er mir: „Spinne hat die Hariota bestimmt nicht“, aber als die Triebe bei mir anlangten, sass die Larve des Blasenfusses an ihnen (der Thrips) und hatte die Epidermis der Gliedbasis ausgesaugt; eine Bestätigung der Beobachtungen, die ich an meinen Pflanzen gemacht hatte.

Von den gesandten Trieben hatte einer zwei und einer drei Endtriebe; den ersteren verwendete ich zur mikroskopischen Untersuchung, den zweiten pflanzte ich unter Glasglocke ein, nachdem ich ihn unter der Lupe betrachtet hatte. Am Gipfel der Endtriebe sassen ein oder zwei grössere Borsten, die teils an der Spitze, teils der ganzen Länge nach mit kleinen weissen, sehr süss schmeckenden Körnern besetzt waren, die also die Zuckersubstanz bilden. Als die Triebe vorläufig auf zwei Stunden in feuchte Erde unter Glasglocke gestellt wurden, hatten die Körnchen sich in Tropfen verwandelt. Nach Entfernung der Glocke waren die Tropfen über Nacht verschwunden, wohl von den Fliegen im Zimmer verzehrt. Auch am Grunde der Endtriebe

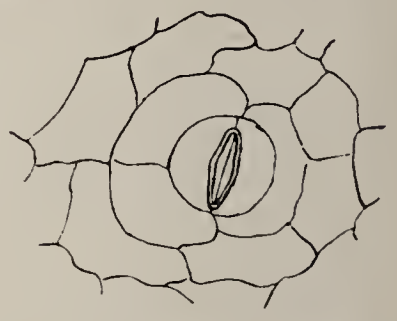
waren die Borsten mit Körnern bezw. Tropfen vorhanden, später traten neue, sehr kleine Tropfen seitlich und an den Enden hervor.

Unter der Lupe zeigt sich der Gipfel der Endtriebe als fünfeckiges Filzkissen (a), an jeder Ecke eine Blattschuppe, davor nach der Mitte zu an drei Ecken je eine kleine Borste oder kleiner Stachel, gebogen, mit der Wölbung nach oben, die Spitze ist oft gekrümmt. Diese Borsten liegen ziemlich flach auf dem Filzkissen. Ferner sind an zwei Ecken noch weiter nach der Mitte zu zwei grössere vorhanden, die nach der Mitte geneigt sind oder ziemlich gerade stehen. Die ganze Areole war mit Nektar bedeckt und verklebt.



a) Triebgipfel von oben, Haare nicht gezeichnet.

Die mikroskopische Untersuchung ergab folgendes: Die Epidermis des Triebes zeigt kleine Zellen von unregelmässiger Form mit zahlreichen sehr kleinen Spaltöffnungen, über deren Bau die beigefügten Skizzen (b, c) Auskunft geben. Es ist eine Hypodermschicht vorhanden. An den Gipfeltrieben sind vier Areolen, die in der oberen Ansicht regelmässig verteilt erscheinen, aber auf verschiedenen, gleichmässig eingeteilten Höhen stehen. Die Areolen stehen auf kleinen Höckern und zeigen eine sehr kleine Blattschuppe, darunter wenige sehr kleine, mehrzellige Haare. Auf der Epidermis liegt eine schwache, auf den Umfassungswänden der Zellen körnige Wachsschicht.



b) Spaltöffnung von oben.

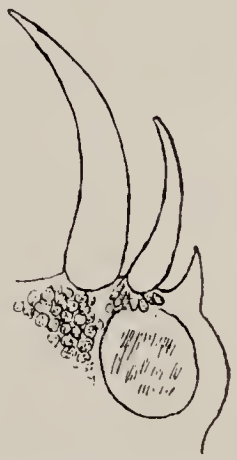
Auf dem Triebgipfel sitzt ein Filzkissen von fünfeckigem Rande umgeben (vergl. die Abbildung, in der die Filzhaare nicht gezeichnet sind), der Rand ist erhöht. An vier Ecken je eine im Grundriss sichelförmige Blattschuppe, davor je ein kleiner Stachel, eine fünfte Ecke ist noch in der Bildung begriffen und zeigt ausserhalb des Randes die Anfänge der Blattschuppe, innerhalb desselben den Anfang der Borste. An den zwei rechts und links hiervon liegenden Ecken sind innerhalb der kleineren Borsten zwei grössere vorhanden; sie sondern die Zuckersubstanz aus, während die vier kleinen Wasser austreten lassen. Um den erhöhten Rand herum liegt die grüne Epidermis, unter der auf dem Triebgipfelrand grosse Schleimzellen liegen, die sich auch unter den Rand des Filzkissens erstrecken. Ihr Schleim ist ungemein zähe, er war nach 24 Stunden in 90% Alkohol nicht geronnen. Das Filzkissen selbst besteht aus einem dichten Polster mehrzelliger Haare.

c) Spaltöffnung im Querschnitt.

Neben dem stärksten Nektarapparat (rechts oben in der Abbildung) liegt in einem weiten und ziemlich tiefen Tale der Epidermis eine aussergewöhnlich grosse Wasserspalte (Hydathode), die der Deutlichkeit wegen noch grösser gezeichnet ist. Sie liegt über einer

Schleimzelle, und ihre Öffnung ist so gross wie die Schliesszellen mitsamt den Nebenzellen einer Spaltöffnung der Epidermis. Die Wasserspaltenöffnung wird von einem aus zwei Kreisbogen gebildeten Rande eingefasst.

Von der Seite im Schnitt (d), senkrecht neben den Borsten geführt, sieht man in der betreffenden Abbildung rechts die spitze Blattschuppe, dann nach links zuerst eine kleinere Borste; sie liegt über einer grossen Schleimzelle, deren oberer Teil mit einem Bündel kurzer, nach dem Fusse der Borste zusammenlaufender Tracheiden (also röhrenförmiger Gefässe mit spiralig-verdickten Wänden), welche der Borste Wasser zuführen. Dann weiter nach links die grössere Nektarborste; sie steht auf einem Polster drüsenartig gebildeter Zellen von Kugelform, die dicht zusammenliegen und von vielen Körnchen erfüllt sind. Ob diese Körnchen Chlorophyll enthielten, lässt sich aus den Präparaten, die des starken Schleimes wegen mit Chlor behandelt werden mussten, nicht ersehen. Da solche drüsenartig gebildete Zellen sich stets unter der zottigen und mit Wasserspalten versehenen Epidermis der Honigkammern der von mir untersuchten Cereen- und Phyllokaktus-Blüten befinden und auch hier mit farblosen Körnchen dicht erfüllt sind, so ist anzunehmen, dass sie die Bildungsstätte der Zuckersubstanz vorstellen.



d) Nektarium des Gipfels im senkrechten, radialen Schnitt.

Die Borsten selbst sind im Bau ziemlich gleich; sie dienen ja nur zur Fortleitung und Ausscheidung von Zuckersubstanz und Wasser. Sie bestehen aus einem dicht geschlossenen Bündel von Zellreihen; die Wasserborsten zeigen in den Zellsträngen starke Wände und ziemlich weiten Hohlraum (lumen), die äusserste Schicht (die Borstenepidermis) hat schwächere Zellwände.

Bei den Nektarborsten sind die Zellstränge dünner, die Wände schwächer, der Hohlraum sehr eng. Die Zellstränge sind bei beiden ungleich lang, am Grunde ganz kurz, nach oben stufenweise länger, so dass also die Abnahme in der Stärke der Borste hierdurch erfolgt und die Strangenden über die ganze Oberfläche verteilt sind, da die innersten Zellstränge die längsten sind. Ob nun die Zuckersubstanz aus den Enden der Zellstränge oder durch die Wand derselben austritt, liess sich bei dem geringen Material nicht entscheiden; ob die Interzellularräume (vielleicht bei den Wasserborsten?) als Leitungsbahnen mit in Frage kommen, ebenfalls nicht. Sie sind bei den üblichen Vergrösserungen überhaupt nicht zu sehen, die Zellstränge liegen s e h r dicht, und Paraffinpräparate, die genügend schwache Quer- und Längsschnitte der Borsten gestatten würden, kann ich zur Zeit nicht anfertigen, weil es an jedem Heizmaterial (Oel, Spiritus etc.) zum Paraffinofen fehlt.

Jedenfalls ist die Sache beachtenswert genug, und ich bitte die Leser der Zeitschrift, auf ähnliche Vorkommen zu achten.

Winterharte Opuntien.

Wer den Blütenreichtum und die Blütenpracht der meisten winterharten Opuntien einmal gesehen hat, wird sich sicher entschliessen, solche anzupflanzen, wenn er über den nötigen Platz verfügt.

Um voll zur Geltung zu kommen, brauchen sie allerdings ziemlich viel Raum und Sonne, aber dann blühen sie auch in reicher Fülle. Allen voran steht *O. vulgaris* Mill., die ganz unglaubliche Mengen ihrer rein gelben Blüten entwickelt, ebenso *O. Rafinesquei* Eng. et Big., deren Blütenblätter am Grunde rot angehaucht sind.

Beide lassen sich zur Not im Topf kultivieren und zur Blüte bringen, wobei allerdings die Blütenfülle der Freilandpflanzen nicht erreicht wird.

Grössere, ebenfalls rein gelbe Blüten bringt *O. Camanchica* Eng. et Big. mit ihren Varietäten, während *O. rhodantha* K. Sch. und *O. xanthostemma* K. Sch. durch ein wundervolles Rosa ihrer grossen Blüten entzücken. Für die Anzucht im Topf eignen sich diese Arten wohl nicht, da sie reichlich Platz zur Entwicklung brauchen. Doch kann man von allen Arten Glieder mit Knospen abschneiden, die sich dann in anfangs trocknem, später etwas feucht zu haltendem Sand zur Vollblüte entwickeln.

Ich habe diesen Sommer Glieder von allen genannten Arten gehabt, die auf diese Weise ihre Knospen alle zur Vollblüte brachten, darunter solche von *O. vulgaris* Mill. mit 10—12 Knospen.

E. Wagner, Stuttgart.

Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs.

Am 15. Januar 1920 hielt unsere Vereinigung ihre diesjährige Generalversammlung ab. Nach Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder durch den 1. Vorsitzenden, Herrn Kogel, berichtete der Schriftführer und Kassierer, Herr Wagner, über die ersten Punkte der Tagesordnung und konnte die erfreuliche Mitteilung machen, dass sich Kassenbestand und Mitgliederzahl gegenüber dem vergangenen Jahre merklich erhöht haben.

Die Neuwahl des Vorstandes ergab: 1. Vorsitzender: Herr O. Kogel; 2. Vorsitzender: Herr E. Wagner: Schriftführer und Kassierer: Herr W. Riethmüller; Bibliothekar: Herr K. Esther; Revisor: Herr F. Bürkle.

Ein Antrag auf Erhöhung des Jahresbeitrags wurde durch Stichentscheid des 1. Vorsitzenden abgelehnt, eine Bereicherung der Bibliothek durch 10 Hefte der Ikonographie einstimmig befürwortet. Nachdem noch beschlossen wurde, durch gemeinsame Besuche schöner Sammlungen und durch Vorträge belehrender Art das Wissen der Mitglieder so gut als möglich zu bereichern, schloss der Vorsitzende die Versammlung.

W. Riethmüller.

Cereus candelaris Meyen.

Von **F. Vaupel.**

In seiner „Reise um die Erde“ Band I (1834) Seite 447 berichtet MEYEN (Professor der Botanik in Berlin) von einem sehr eigenartigen Cereus, den er in Peru in der Nähe von Arequipa auf kahlen, von nackten Steinmassen bedeckten Abhängen gefunden hat.

Weitere Kunde über die Pflanze hatten wir seit jener Zeit nicht mehr erhalten. Erst im Sommer 1914 gelang es dem in Lima ansässigen Professor WEBERBAUER, der uns schon so reichliches und kostbares Material geliefert hat, an der von MEYEN angegebenen Stelle die Pflanze wiederzufinden. In Spiritus aufbewahrte Proben aller wichtigen Teile, die noch im Herbst 1914 abgesandt waren, sind wegen des Krieges fünf Jahre lang unterwegs zurückgehalten worden, aber trotzdem wohlbehalten an ihrem Bestimmungsort, dem Botanischen Museum in Berlin-Dahlem, angelangt.

Es sind Stammstücke aus verschiedener Höhe, Zweige, Blüten in grösserer Zahl und Früchte. Als Ergänzung dient eine Photographie der höchst merkwürdigen Pflanze an ihrem Standort in einer Meereshöhe von 2000 bis 2100 Meter.

Die Mitteilung MEYENs beschränkt sich lediglich auf den allgemeinen Wuchs und den Standort der Pflanze. Mit Hilfe der Sendung WEBERBAUERs kann ich nunmehr eine vollständige Beschreibung geben.

Wuchs baumförmig, etwa 6 m hoch, mit hohem, unverzweigtem Stamm und lockerästiger Krone.

Der Stamm ist etwa 3,5 m hoch, ungefähr so dick wie ein Menschenleib, nach oben zu ein wenig schwächer, auf fünf Sechstel seiner Länge von einem starren, dichten Stachelpanzer umgeben. Rippen sehr zahlreich, ganz flach, 3 cm am Grunde breit. Areolen fast bis zur gegenseitigen Berührung genähert, 2 cm lang, nicht ganz so breit, dick polsterförmig, von einer kräftigen Schicht Wollfilz bedeckt. Stacheln sehr zahlreich und ungleich, gerade, dunkel gefärbt; die längsten sind bis 13 cm lang und von der Dicke einer starken Packnadel.

Äste im allgemeinen schräg aufrecht, wurstförmig, leicht gebogen, rund, im Scheitel gerundet, etwa 9 cm stark, nach oben etwas dünner, einfach oder in der unteren Hälfte spärlich verzweigt. Rippen etwa 30, am Grunde 7 mm breit, 5 mm hoch, mit runden, schwach sägezahnartig gehöckerten Kanten. Furchen scharf. Areolen etwa 7 mm voneinander entfernt, auf der Oberseite der Höcker, rund oder etwas gestreckt, 4 mm breit, 5 mm lang, mit einem gewölbten, dichten Polster von dunklem Wollfilz und einigen sehr dünnen, oft sehr kurzen, höchstens bis 13 mm langen, braunen, nach unten weisenden, borstenartigen Stacheln. Über den Areolen ein schwacher, wagerechter Einschnitt.

Blüten an der Spitze der Zweige, trichterförmig, bis 12 cm lang, in ihrer ganzen Länge dachziegelig beschuppt. Fruchtknoten 2 cm lang, schwach 1 cm breit, mit dicker Wandung; die Höhlung ist entsprechend länger als breit und von zahlreichen Samenanlagen dicht erfüllt. Röhre auf 4 cm Länge innen flach gerieft. Schuppen oval, zugespitzt, die unteren etwa 5 mm lang, 4 mm breit; die obersten,

die man auch als äusserste Blütenblätter bezeichnen kann, bis 3 cm lang und 7 mm breit. Die Achseln der Schuppen sind kahl. Blumenkrone nicht besonders ausgeprägt. Die eigentlichen Blütenblätter sind länglich-oval, bis 2,5 cm lang, kaum 1 cm breit, von dünnerer Textur als die Schuppen. Staubgefässe sehr zahlreich, die obere Hälfte der Röhre dicht bekleidend; Fäden dünn, etwa 2 cm lang; Beutel länglich, 3 mm lang, am Grunde angeheftet, in einer dichten Lage in die Blütenhülle hineinragend. Griffel schmächtig; etwa 10 Narben von 7 bis 8 mm Länge, von der Masse der Staubbeutel eingeschlossen.

Frucht von der vertrockneten Blütenhülle gekrönt, eiförmig, 7 cm lang, gut 4 cm im Querschnitt, mit zerstreuten, zugespitzten, bis 2 cm langen, am Grunde 1 cm breiten Schuppen bekleidet. Samen sehr zahlreich, klein, schief mützenförmig, etwas zusammengedrückt, am Grunde abgeflacht, rauh, auf der Rückenkante geradezu gehöckert.

Neue Literatur.

Killermann, S.: Zur Geschichte der Kakteen (mit 1 Abbildung). In Naturwissenschaftliche Wochenschrift Bd. 34, Nr. 46 (16. Nov. 1919), Seite 665—668.

Die Arbeit beschäftigt sich hauptsächlich mit den ersten Nachrichten über Kakteen in der europäischen Literatur und gibt Auszüge aus OVIEDO, DODONAEUS, GESNER u. a. unter gleichzeitigem Abdruck des Urtextes. Auch der Bericht des THEOPHRAST über die eigentümliche bei Opuns in Griechenland wachsende Pflanze, die ältere Botaniker in der *Opuntia ficus indica* Mill. wiedererkennen wollten, ist beigefügt. Ferner werden verschiedene alte Gemälde von PIETER BRUEGHELS d. A., FEDERIGO ZUCCARI, JAN WEENIX u. a. erwähnt, auf denen Kakteen dargestellt sind.

Zum Schluss wird auf die weite Verbreitung von Opuntien in Südeuropa und den Anachronismus auf den Odyssee-Bildern von PRELLER hingewiesen, auf denen die antike Landschaft mit Opuntien und Agaven geschmückt ist, die es damals natürlich noch gar nicht in jenen Gegenden gab.

Die Abbildung zeigt einen in einem gotischen Glasgefäss befestigten, vielleicht von einer Kakteenart stammenden grauen, braunfleckigen, 8 cm langen Stachel, der als Christusdorn im Domschatz von Regensburg aufbewahrt wird. Die Herkunft dieses Stachels ist nicht aufgeklärt.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass der Verfasser einige Stellen der Urtexte falsch aufgefasst und mehrere andere Irrtümer begangen hat.

Abgesehen hiervon ist aber der Aufsatz wegen seiner vielen Hinweise besonders auf die ältere, sonst schwer zugängliche Literatur von hohem Werte für diesen Zweig der Kakteenkunde und hat auch mir persönlich grosse Dienste geleistet. F. VAUPEL.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 26. April 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Die Jahreshauptversammlung findet am 19., 20. und 21. Juni statt. Anträge sind satzungsgemäss vier Wochen vorher bekanntzugeben. Nähere Angaben folgen bald.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter, Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von **J. Neumann** in **Neudamm.**

Kleinere Werke über Kakteen.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten. Von Karl Hirscht, ehemaligem Schriftführer der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Mit fünf Abbildungen. Zweite Auflage. Preis geheftet **1 Mk. 80 Pf.,** gebunden **2 Mk. 20 Pf.**

Keys of the monograph of Cactaceae translated by **Karl Schumann,** Author of the book, Professor and Curator of the Botanical Museum of Berlin, Teacher of Botany at the University. In Leinen gebunden **4 Mk.**

Succulente Reise-Erinnerungen aus dem Jahre 1901 (Holland und England). Von Prof. Dr. Karl Schumann. Preis **1 Mk.**

Hinzu kommen 30 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf., bei Bestellungen von 6 Mark und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen.

Von F. Thomas.

Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage. Siebentes bis zehntes Tausend.

Mit 59 Abbildungen von Kakteen und Fettpflanzen sowie von Kulturgeräten.

Preis fein gebunden **1 Mk. 50 Pf.**

Dazu 30 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf, bei Bestellungen von 6 Mark und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Hauptpreisverzeichnis für 1920** wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot von

Kakteensamen:

			Mk.
Echinocactus brachyanthus	10	Sam.	1,—
„ concinnus . .	10	„	0,70
„ Haselbergii . .	10	„	1,—
„ Ottonis tortuosus	10	„	0,70
Echinocereus phoeniceus var. conóidea .	10	„	0,60
„ polyacanthus .	25	„	0,75
Echinopsis Fiebrigii virescens . . .	10	„	0,35
„ calochlora . .	10	„	0,60
Mamillaria crucigera . .	10	„	0,75
„ Kunzeana . .	10	„	0,50
„ Seideliana . .	10	„	0,90
„ uncinata . . .	25	„	0,50
„ vetula	10	„	0,80
Opuntia maxima . . .	25	„	1,—
„ tuna	10	„	0,80

Verlag von J. Neumann, Neudamm

Jedem Gartenbesitzer sei empfohlen:

Die automatische Bewässerung u. Düngung der Gärten, Wiesen und Felder.

Von **Arthur Wichulla.**

Mit 14 meist in mehrfachem Farbendruck ausgeführten Abbildungen.

—— Preis fein kartoniert **3 Mk.** ——

Dazu 30 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Das Buch wird für den **Gärtner**, namentlich den **Parkverwalter** und **Leiter grösserer gärtnerischer Anlagen**, den **Landwirt**, der **gärtnerischen Grossbetrieb** eingeführt hat, den **Kulturtechniker** und **Ingenieur** von grösstem Interesse sein.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf., bei Bestellungen von 6 Mk. und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Verlangen Sie

kostenlos das neue, vollständige

Bücherverzeichnis

über Werke aus dem Gebiete der Jagd, Kynologie, Forst-, Land- und Hauswirtschaft, Fischerei, :: Gartenbau und Kakteenkunde ::

aus dem Verlage von

J. Neumann, Neudamm.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich empfehle meine bedeutenden Vorräte von

Kakteen- und Sukkulenten-Samen und -Pflanzen.

Echinocactus microspermus var. **elegans** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—

Echinocactus microspermus var. **brunispina** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—

Echinocactus Haselbergii cristatus Mk. 30,—

Echinocactus Monvillei, 5 neue Varietäten . . . . . Mk. 3 bis 5,—

Echinocactus muricatus, echt, Mk. 3 bis 4.—

Echinocactus Saglionis Mk. 20 bis 30,—

Pilocereus Dautwitzii cristatus Mk. 8 bis 10,—

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

JUL 13 1920

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. —. Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum **40 Pfennig**, für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 5, ausgegeben im Mai 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Frühjahrs-Arbeiten. (Fortsetzung). Von J. Bennekenstein. — Die Sukkulenten im Zimmergarten. Von K. Hirscht. — Opuntia rufida Engelm. Von W. Weingart. — Echinopsis calochlora K. Sch. var. claviformis R. Mey. (mit Abbildung). Von R. Meyer. — Mesembrianthema sphaeroidea (mit 2 Abbildungen). Von G. Schwantes. — Neue Literatur. — Jahres-Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis im allgemeinen Inseratenteil: Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Suche zu kaufen:

Schelle, Kakteenkultur.

Um Preisangebote bittet

Ing. Wolter, Osnabrück, Georgstr. 8.

Gesamtbeschreibung der Kakteen von Prof. Schumann

zu verkaufen. Näheres durch

K. Selbach, stud. litt.,
Bad Neuenahr (Regbez. Cöln), Villa Mignon.

Ich kaufe Lichtbilder von Kakteen und anderen Pflanzen. Preisangebot erwünscht.

R. Johansens Handelsgärtnerei,
Odense, Dänemark.

Dänische Kakteen-Grossgärtnerei

sucht Verbindung mit Sammelreisenden in Kakteen und Sukkulenten für direkten Import. Kakteen und Sukkulenten in allen Grössen; einzelne sowie ganze Sammlungen werden gekauft. Preisangebot erwünscht.

R. Johansens Kakteengärtnerei,
Odense, Dänemark.

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Frics frische Samen-Importe

aus Patagonien.

—— (Kälteresistenz — 10°.) ——

C. azureus melanacanthus
% 3 Mk., ‰ 25 Mk.
Ect. acutatus % 6 „ ‰ 50 „
„ Pampeanus . . . % 10 Mk.
Eps. campylacantha
% 5 Mk., ‰ 40 Mk.
Eps. leucantha, extra schöne Bestachelung, % 5 Mk., ‰ 40 Mk.
Op. sulphurea (mit zebrierten Stacheln, Name habe vergessen)
% 4 Mk.
Op. inermis, glaucescens, robusta
% 6 Mk.
Pterocactus Kuntzei 10 K. 2 Mk.

Bestellungen erbittet

Fr. Hradský, Prag-Kosíře
Jinonická ulice.

Zahlbar auf meine Rechnung bei Firma Grässner in Perleberg.

Der Bestellung bitte die Depotbestätigung von Grässner beizufüg.

Geschäftsleuten doppelter Rabatt, wie mir bewilligt war.
Anfängern 20 % Rabatt.

= Cephalocereus Johansenii, Rest des Vorrats, 1000 Samen 100 Mk., 100 Samen 12 Mk. =

Die beste deutsche Jagdzeitung

ist die

Deutsche Jäger-Zeitung.

Probenummern versendet umsonst und postfrei die Verlagsbuchhandlung

J. Neumann, Neudamm.

Frühjahrs-Arbeiten.

(Fortsetzung zu Seite 52.)

Von J. Bennekenstein.

Der freundliche Leser, welcher meinem Aufsatz im Aprilheft mit Aufmerksamkeit gefolgt ist, wird es mir nicht verargen, wenn ich bezüglich der Erdmischung verschiedener Kakteen noch einiges hinzufüge. Es lässt sich auf diesem grossen Gebiet nicht alles in kurze Worte kleiden, und es ist nötig, manches zu wissen, was der erfahrene Pfleger dringend nötig braucht, um manche oft sehr schöne Kakteen mit gutem Erfolg durchhalten zu können.

Die meisten Kakteen-Arten besitzen ein Wasser-Gewebe, welches als Vorratskammer für die dürre Zeit des Jahres dem inneren Baumeister der Pflanze, dem Protoplasma, zu seiner stillen Tätigkeit unerlässlich ist, im Körper selbst, und zwar in der Nähe der Zentralachse. Als äusserliche Kennzeichen dieser Arten dient die ihnen sämtlich eigene Faserwurzel, welche in stickstoffhaltiger Humuserde am besten vegetiert. Vertreter dieser Faserwurzel-Arten finden wir in sämtlichen Kakteen-Gattungen.

Eine durchaus nicht kleine Zahl von Kakteen aber besitzt das Wasser-Gewebe nicht nur im Körper der Pflanze, sondern auch zum Teil noch in einer halbrübenförmig gestalteten Wurzel, und schliesslich haben einige Arten das Wasser-Gewebe nur in der dicken Rübenwurzel, welche an ihrem unteren Ende in die Faserwurzel übergeht. Alle diese Arten lieben keinen reinen Humusboden, sondern eine stark mit Lehm versetzte Erde und hohe, schmale Topfformen. Grober Kies und Tuffsteinbrocken sind aber dieser Erde ebenfalls beizumischen. Alle mit Rübenwurzeln ausgestatteten Pflanzen brauchen Kali und Phosphor im Boden, welcher im Lehm enthalten ist. In reiner Humuserde kommen sie nicht zu guter Entwicklung und zur Blüte.

Vertreter dieser Rübenwurzel-Arten sind unter den Echinokakteen die Angehörigen der Untergattung Stenocactus als Halbrübenwurzler, ferner *Ects. Williamsii* und *Ects. Lewinii,* unter den Mamillarien alle dickwarzigen Arten, wie *Mam. elephantidens, Mam. bumamma, Mam. pycnacantha, conimamma, cornifera* und andere, ferner alle *longimamma*-Formen; man wird sie leicht an ihren Rübenwurzeln erkennen. Auch unter den Cereen sind einige Pflanzen, welche oft sehr starke Sandlehm-Rübenwurzeln besitzen, unter ihnen *Cereus Greggii* als hauptsächlichster Vertreter. Will man allen diesen Pflanzen ihre Eigenart und ihr besonderes Äussere erhalten, so darf man sie nicht aufpfropfen, sondern muss sie wurzelecht kultivieren, denn sie haben nun einmal das Bestreben, mehr in die Erde hinein- als herauszuwachsen. Ist aber einmal durch besondere Umstände die ihnen eigene Rübenwurzel zerstört, wird die Pflanze sich wohl mit Faserwurzeln versehen, aber immer eine kurze Lebensdauer haben. Bei *Ects. Williamsii* und *Ects. Lewinii* aber wird die Neubewurzelung niemals gelingen.

Beinahe hätte ich zu bemerken vergessen, dass alle drei Ariocarpus-Arten, und wohlgemerkt *Ects. myriostigma, ornatus* und

capricornis, in die Rübenwurzel-Klasse gehören und alle mit Lehm und geringen Kalkmengen gemischte Erde zu ihrem irdischen Fortkommen dringend benötigen.

Pflanzt man sie dagegen in reine Humuserde ohne genügenden Lehmzusatz, so wird ihre Wurzel entweder durch Fäulnis oder bei den weichfleischigen Arten durch eine Krankheit, den sogenannten Rost, der sich auch an Sellerie- und Petersilienwurzeln findet, sehr bald zerstört. Kakteenkultur ist durchaus nicht so leicht, wie wohl manchmal gesagt wird, und es gehört eine in langen Jahren der Mühe und Arbeit erworbene Erfahrung dazu, um Erfolge zu erreichen. Trotzdem können alle Kakteenliebhaber sich mit dem Umstand, dass diese ganze Pflanzenklasse sehr anpassungsfähig ist, trösten.

Der Vollständigkeit halber möchte ich aber noch zwei Kakteengattungen erwähnen, welche sehr mit Recht von Liebhabern gezüchtet und eifrig gepflegt werden. Wenn infolge schlechter Witterungsverhältnisse alle anderen Klassen der stacheltragenden kugel-, säulen-, busch- oder rasenförmig wachsenden Arten im Wachstum oder in der Blüte versagen, diese beiden Gruppen versagen nicht. Ich meine damit die in den letzten Jahren durch Kreuzung ungeheuer angewachsenen Gattungen der Phyllokakteen und der Epiphyllen. Diese Phyllokakteen bedürfen infolge ihres raschen Wuchses und der oft gewaltigen Aufwendung von Stoff bei der Ausbildung ihrer oft riesigen und herrlich farbenprächtigen Blüten eines ausserordentlich nahrhaften, lehmhaltigen, grobsandigen, durchlässigen Bodens; diese Erde kann deshalb nur der gut verwitterte, strohfreie Kuhdünger liefern. Zu kaufen gibt es diese Erde für den Liebhaber leider nicht, welche aber auch für andere Topfpflanzen, wie Clivien, Agaven, manche Palmen-Arten und viele andere, von unschätzbarem Werte ist. Leider hat man gerade bei diesen beiden Gattungen in den letzten Jahrzehnten durch übermässige Kreuzung ihren Kulturwert bedeutend herabgesetzt. Die alten Stammformen, aus denen alle andern entstanden sind, sind für den Liebhaber heute kaum mehr zu haben, da sie seltener und seltener werden. Ihre Namen anzuführen, würde deshalb wenig Wert haben.

Mit der überhandnehmenden Kreuzung der verschiedenen Arten sind aber Kulturnachteile verbunden, von denen der hauptsächlichste die immer früher im Jahre eintretende Blütezeit ist. Verfügt der Liebhaber nun nicht über ein heizbares Treibhaus, so wird es geschehen, dass er nur infolge günstiger Umstände Blüten an seinen Pflanzen bemerkt, da manche Arten mit der neuen Vegetationszeit sehr früh im Jahre, Mitte bis Ende Januar, beginnen. Kann man daher von diesem Zeitpunkt den Pflanzen nicht die nötige Wärme und vor allen Dingen Luftfeuchtigkeit geben, so gehen die oft im Winterstand reichlich angesetzten Knospen wieder zurück oder werden Sprosstriebe.

Durch das Entspitzen der mehrjährigen, blühfähigen Triebe werden diese zu reichlichem Blühen angeregt, müssen aber nach dem Abblühen fast aller Areolen, was erst im Laufe mehrerer Jahre eintritt, an ihrer Ursprungsstelle weggeschnitten werden. Das vernünftige Schneiden der Büsche ist für ein reichliches Blühen Hauptbedingung. Der Busch darf nicht zu stark werden, alle schwachen und kranken

Triebe werden herausgeschnitten, hauptsächlich die im Winter durch zu warmen, lichtlosen Stand entstandenen Spiesse, welche unnötig Kraft wegnehmen. Alle Triebe, die zu hoch gehen, werden entspitzt oder gekappt. Viele Hybriden haben diesen Fehler, die neuen Triebe immer oben an den Spitzen anzusetzen, statt unten, und die Triebe erreichen oft über Mannshöhe. Alle diese letzteren Hybriden müssen ausgemerzt und nur die schön buschförmig wachsenden beibehalten werden. Jede Übertreibung der Hybridisierung ist eine Unsitte und Spielerei, deren Torheit jeder Vernünftige einsehen müsste; die Hybridisierung ist nur dann auszuüben, wenn die Hervorbringung einer neuen, schönen Art mit eigenartiger Blüte erreicht werden kann. Entspricht aber die neue Art nicht strengeren Anforderungen, dann weg damit, und nicht erst grosser Tamtam dafür gemacht! Alles im Leben hat seinen Wert und Unwert, man muss es nur mit den rechten Augen beschauen lernen und nicht immer nur das eigene Kind als ein Musterkind und Ideal betrachten.

Was den Sommerstand der Phyllokakteen anbetrifft, so gebe man ihnen einen halbschattigen, warmen und nicht vom Zugwind bestrichenen Standort im Freien, wobei die Töpfe in die Erde eingesenkt werden. Manche empfindliche Arten, wie die ganze Cooperi-Klasse, verlangen aber einen warmfeuchten, geschützten Standort.

Prallsonne lieben sie alle nicht; sie zehrt sie aus und saugt ihnen das Blattgrün aus den Blättern; ein kümmerliches Wachstum ist die Folge. Tüchtig abspritzen und den Standort während des Sommers nicht verändern, was für alle andern Pflanzen ebenso gilt, hauptsächlich für Knospen ansetzende oder blühende Echinopsen.

An märchenhafter Schönheit und Farbenpracht der gewaltigen Blüten stehen die Phyllokakteen unerreicht da. Hätte ich persönlich ein Gewächshaus zur Verfügung, ich würde nur Phyllokakteen züchten und pflegen und mich an der berauschenden Pracht und Farbe ihrer herrlichen Blüten erfreuen. Alle andern stachelträgenden Kakteen, einige Cereen-Arten ausgenommen, können es in der Schönheit der Blüten und der oft überreichen Fülle derselben nicht im entferntesten mit ihnen aufnehmen. Man muss nur mal eine Gruppe blühender Phyllokakteen gesehen haben, um einen Begriff davon zu bekommen.

Was die Epiphyllum-Arten anbetrifft, so pfropft man sie meist auf Peireskia; sie bilden dann Kronenbäumchen, welche sich aber für Zimmerkultur infolge der trocknen Luft nicht eignen, noch früher als die Phyllokakteen blühen und gut gespritzt werden müssen, da feuchte Luft ihnen Lebensbedingung ist. Für wurzelechte Pflanzen verwendet man eine sehr poröse, leichte, mit grobem Sand gemischte Lauberde oder auch die Holzmulmerde, welche man häufig in den hohlen Stämmen alter Bäume findet, die aber vor ihrer Verwendung einer guten Durchlüftung bedarf, damit der modrige Geruch aus ihr herauszieht.

Als letzte Tätigkeit, welche der Sammler und Liebhaber von Kakteen im Frühjahr auszuüben hat, möchte ich die Aussaat von Samen anführen. Wer Samen kaufen muss — und das muss immer derjenige, der neue Arten, welche seine Sammlung noch nicht enthält, zu haben wünscht —, muss ihn heute sehr teuer bezahlen. Deswegen

ist es zweckmässig, die beste Behandlung desselben sich immer wieder von neuem einzuprägen. Die Grösse der Samenkörner ist sehr verschieden, von der Grösse eines doppelten oder dreifachen Stecknadelkopfes bis zum feinsten Mehl. Rasches Keimen, bei sachgemässer Behandlung und frischem Samen, oft schon in zwei bis drei Tagen, ist vielen Sorten eigen; eine Anzahl keimt schon in der aufgesprungenen, ja selbst noch geschlossenen Frucht. Andere aber, Echinocereen, Malacocarpeen, brauchen längere Zeit, etwa bis 30 Tage, oft auch noch länger, zum Keimen.

Hat man selbst Samen von eigenen Pflanzen geerntet, so lasse man ihn stets in der aufgesprungenen Frucht und trockne diese, ohne den Samen daraus zu entfernen. Erst kurz vor dem Aussäen schütte oder schäle man den Samen heraus. Viele Früchte besitzen eine grosse Menge Samenkörner, welche in ein breiiges, schwer trocknendes Fruchtfleisch eingebettet liegen. Flache Schalen, welche mit einem Gemisch von gewaschenem, feinem Sand und einem Drittel guter Heideerde zur Hälfte gefüllt sind, dienen zur Aussaat. Die Erde darf nur wenig feucht sein; sie wird vor dem Aussäen sauber geebnet; dann wird ziemlich dicht ausgesät und mit feinem, trocknem Sande mit Hilfe eines kleinen, feinen Siebes, aber nur in Dicke der Samenkörner, überdeckt. Die Samen dürfen nicht obenauf liegen, sonst keimen sie nicht; sie dürfen aber auch nicht zu stark bedeckt werden, da sonst das gleiche eintritt. Ist alles geschehen, wird die Schale in handwarmes Wasser gestellt, und zwar nur bis zur Höhe der Erdlage; über den Rand darf kein Wasser fliessen, ebenso ist jedes Spritzen mit dem Zerstäuber zu unterlassen, die leichten Samen schwimmen sonst hoch und liegen obenauf. Die Schale wird mit einer passenden Glasscheibe bedeckt, welche man mit einem Gemisch von Wasser und Lehm nicht zu dick überstreicht. Schlämmkreide-Anstrich ist nicht zu empfehlen, das blendende Weiss strahlt Licht und Wärme zurück, und die Schalen bleiben kühl.

Im Laufe des ganzen Sommers werden die aufgegangenen Sämlinge nur von unten befeuchtet, niemals von oben überspritzt. Ein grosser Teil von Misserfolgen ist darauf zurückzuführen. Auch darf das Schwitzwasser der Deckscheibe beim Abnehmen niemals auf die Erde der Schale fallen; es hat Algenbildung zur Folge, welche schwer wieder zu beseitigen ist, das Keimen der Samen unmöglich macht und die Erdoberfläche verschliesst und verkrustet. Zeigt sich die erste, winzige Bestachelung der Sämlinge, so wird pikiert, d. h. in andere Schalen verpflanzt, und zwar mit solchem Luftraum, dass immer noch eine Deckscheibe darüber Platz hat. Feuchtwarm und schattig ist die Losung für die Aussaat. In der Sonne keimt auch der beste Samen nicht. Man treibe die Sämlinge nicht zu schnell hoch; zu rasches Wachstum ist durchaus nicht ratsam, da die Körper zu wasserhaltig und zu geil werden. Man denke an die Überwinterung.

So will ich denn nun meinen Aufsatz über die Frühjahrsbehandlung der Kakteen, welcher infolge der gedrängten Kürze durchaus keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen will, schliessen und hoffen, dass er einigen Lesern etwas Erspriessliches gebracht hat.

Auf dem Zifferblatt einer nachdenklichen, uralten Sonnenuhr las ich einmal den Spruch: „Me sol, vos umbra regit“. — „Mich lenkt die Sonne, euch der Schatten“. Wie viele Menschen lenkt heute der Schatten! Drum lasst euch nicht vom Schatten lenken, sondern von der Sonne, wie unsere Lieblinge.

„Habt Sonne im Herzen!“

Die Sukkulenten im Zimmergarten.

Von **Karl Hirscht**-Leipzig.

Lange gehegte und eifrig gepflegte Gewohnheiten erlöschen häufig. In der Regel machen sie anderen Neigungen Platz, weil der Geschmack sich geändert hat, wie im menschlichen Leben alle Gebräuche, auch die Lebensverhältnisse selbst, fortdauernden Veränderungen unterworfen sind. Selbst die Liebhabereien, welche fast zu den Lebensnotwendigkeiten gehörten, die von frühster Jugend an mit Lust und Erfolg ausgeübt wurden, müssen mit zunehmenden Alter und der damit im Zusammenhange stehenden eingeengteren Unternehmungslust, sowie der immer eintretenden wirtschaftlichen Beschränkungen wegen zunächst vielleicht vermindert, schliesslich aber auch ganz aufgegeben werden. Um einen solchen völligen Verlust möglichst lange hinauszuschieben, tut man gut, diejenigen Dinge nach und nach auszuscheiden, deren Wartung und Pflege mehr als andere menschliche Kraft und Tätigkeit beanspruchen, die dann in der Regel fehlt oder zu deren Unterbringung mehr Raum erforderlich ist, als zur Verfügung steht. Es finden sich gar viele Widrigkeiten, welche die liebgewordenen Beschäftigungen hindern und zu deren Aufgabe schliesslich zwingen.

Dies waren auch bei mir die bestimmenden Gründe, dass ich meine schöne und in langen Jahren herangezogene Kakteensammlung vor einigen Jahren aufgeben musste und nur wenige Pflanzen wie alte liebe Freunde mitnahm, als ich noch einmal meinen Wohnsitz verlegte und den vereinsamten Haushalt auflösen musste. Seither habe ich es ermöglicht, die für Zimmerkultur geeigneten Kakteen an meinen glücklicherweise sehr günstig zum Licht und zur Sonne gelegenen Zimmerfenstern mit recht hübschen Erfolgen zu unterhalten.

Die lehrreichen Artikel über sukkulente Pflanzen, welche uns die Monatsschrift in den letzten Jahren mehr und gründlicher als vorher von sachverständigen Mitgliedern der Gesellschaft brachte, regten mein schon vorhandenes Interesse für diese merkwürdigen Gewächse immer mehr an, so dass ich im vorigen Jahre im April bis Mai aus Erfurter Handelsgärtnereien eine schöne kleine Sammlung von 25 verschiedenen Arten bezog, die für kleine Sammler besonders von den Mitarbeitern der Monatsschrift empfohlen waren und deren Vorzüge für Kultur im Zimmer sehr richtig geschildert sind, wie ich es jetzt nach den gemachten Erfahrungen beurteilen kann.

Die Eingewöhnung in meinem Zimmergarten mit seinen lichten, sonnigen Fenstern gelang prächtig, nachdem ich durch zweckmässige Einrichtung eine nette, auch das Auge erfreuende und dem Pflanzenleben förderliche Aufstellung ermöglicht hatte. Um den

vorhandenen Raum möglichst auszunutzen, pflanzte ich meine Sukkulenten nicht in die gebräuchlichen runden Töpfe, sondern ich kaufte in einer Aquarienhandlung die viereckig aus Ton sehr sauber hergestellten, dünnwandigen Kulturgefässe, wie sie für Wasserpflanzen verwendet werden. Die Wasserabzugslöcher musste ich freilich selber in den Boden bohren, was recht mühsam war. Diese Gefässe sind in allen Grössen zu haben, kosten jedoch jetzt sehr viel Geld. Die Sammlung gewährt aber einen anmutigen Anblick und gestattet bei der Aufstellung eine vorzügliche Einordnung der einzelnen Pflanzen unter grösster Licht- und Raumausnutzung. Sämtliche Schalen stehen des Wasserabzugs wegen auf Gittern von schmalen Holzleisten, die in Zinkuntersätzen liegen. Zwischen den viereckigen Tonschalen müssen selbstverständlich schmale Raumspalten gelassen werden, um die Luftzirkulation zu ermöglichen und Schimmelbildung zu verhindern. Diese Einrichtung hat sich während des vorjährigen Sommers und auch im letzten Winter vorzüglich bewährt.

Als Erde verwendete ich gut verrottete Mistbeeterde mit einer reichlichen Mischung grobkörnigen und recht sauber gewaschenen Sandes, dem ich auch wenig alten verwetterten Wandlehm zusetzte. Den Sand kaufte ich in der gewünschten Körnung ebenfalls in der Aquarienhandlung, da er anderweit nicht zu erlangen war. Nur eine Pflanze ging mir in dem kohlenarmen Winter verloren, nicht durch Kälte, sondern ein *Umbilicus* DC. verspillerte, weil die Zimmerwärme dieser Pflanze noch zu hoch war, während ich wegen der übrigen Afrikaner und Mexikaner in steter Sorge lebte, auch persönlich jämmerlich gefroren habe.

Um die gewonnenen Erfahrungen und auch die erreichten Erfolge schildern zu können, ist es nötig, die Pflanzen zu nennen, welche ich neben dem schon früheren kleinen Kakteenbestande jetzt unterhalte. Es sind:

Aloe aristata Haw., *A. longiaristata* Schult., *A. variegata* L.,
Anacampseros filamentosa Sims, *A. papyracea* E. May,
Caralluma Nebrownii Dtr.,
Crassula pseudolycopodioides Dtr.,
Echeveria globosa Rose et Purp., *E. pulvinata* Rose, *E. retusa* Lindl.,
E. setosa Rose et Purp.,
Echeveria DC. × *Urbinia* Rose et Purp. var., *rubro marginata* Haage et Schmidt, und
Echeveria DC. × *Urbinia* Rose et Purp. var., *Weingartii* Haage et Schmidt, zwei in der Handelsgärtnerei von HAAGE & SCHMIDT erzogene Gattungs-Kreuzungen,
Euphorbia Hermentiana Lem.,
Mesembrianthemum Bolusii N. E. Brown, *M. calcareum* Marl.,
M. hesperanthum Dtr. et Brgr., *M. pseudotruncatellum* Brgr.,
M. Schwantesii Dtr., *M. tigrinum* Haw., var. *superbum* Hort.,
Sempervivum arboreum L. var. *fol. variegatis* Hort.,
Stapelia hirsuta L.
Urbinia Purpusii Rose,
Dyckia rariflora Schult., eine Bromeliacee,
Tradescantia navicularis Ortg., eine sukkulente Commelinacee.

Die HAWORTH'sche *Aloe aristata* und die SCHULTES'sche *A. longiaristata* haben wenig verschiedene Art-Unterscheidungen, so dass sie gewiss oft gar nicht auseinandergehalten werden. Als ich *A. aristata* zu kaufen wünschte, erhielt ich auf mein in der Monatsschrift erlassenes Inserat kein Angebot, während in den gärtnerischen Preisverzeichnissen *A. longiaristata* überall zu verhältnismässig billigen Preisen angeboten wird. Unterschieden werden die Arten durch die mehr kugelförmige Gestalt der *A. aristata,* die dadurch gebildet wird, dass die schmäleren, dünneren, reichlicheren und zierlicheren weiss bestachelten Blätter sämtlich nach innen gebogen sind und die begrannten Endspitzen sich über der Pflanze berühren. Diese Art ist auch etwas mehlig bestäubt, während die zweite Art eine robustere Gestalt hat, meist frischgrün erscheint und von unten an ihre Blätter nach aussen umlegt, so dass ein halbkugeliger Habitus gebildet wird. Diese Pflanze sprosst auch leicht; ich konnte im vorigen Sommer drei Sprossen abnehmen, welche sich ungewöhnlich leicht bewurzelten und zu schönen Pflanzen noch vor Winterbeginn entwickelten. *A. aristata* zeigt keine Neigung zur Sprossenbildung.

Aloe variegata L. ist bei mir jahrealter Besitz. Sie erschöpft ihre Lebenskraft durch die regelmässig schon Februar bis März erscheinenden Blütenschäfte so erheblich, dass nach der Blüte die unteren Blätter der sonst frisch und straff erscheinenden Pflanze einschrumpfen und die Pflanzengestalt unansehnlich wird. Auch die Wurzeln ziehen ein und werden in der Hauptmenge dürr. Da die Blüten nicht so wertvoll sind, auch nie der ganze Blütenschaft seine glockenähnliche Inflorescenz voll entwickelt, sondern welke und erblühende Einzelblumen trägt, so entferne ich die eben erscheinenden Schäfte durch Ausschneiden, sobald sie nur mit einem schmalen, langen Messer zwischen den Scheitelblättern erreichbar sind. Die Pflanze behält durch diese Manipulation ihren straffen Habitus, und die sonst alljährlich auftretenden Einschrumpfungen und Wurzelverluste werden vermieden. Diese drei besprochenen stattlichen Pflanzen gedeihen im Zimmer ganz vorzüglich und sind sehr zu empfehlen.

Anacampseros filamentosa Sims ist ein ausserordentlich interessantes, dabei anspruchsloses Gewächs. Ich beschrieb in der M. f. K. Jhrg. XXIX S. 103 den wunderbaren Vorgang der verschlossenblütigen Entwickelung der Samenbildung in einer zur Samenkonservierung und selbst zur Aussaat eingerichteten Samenkapsel, unter Mitwirkung von Bewegungsmöglichkeiten des hierzu fähigen Blütenstiels und Kapselträgers. *A. papyracea* E. May ist ein silberweisses, trocken beschupptes, zierliches Pflänzchen, langsamen Wachstums. Bei meinem Exemplar bildete sich im vorigen Sommer ein Seitentrieb, der jetzt lebensfrisch seine Weiterentwickelung beginnt und eine Verästelung erhoffen lässt. Die Pflanze liebt durch reichliche Scherbenunterlage gute Drainage für Wasserabzug. Der kleine Afrikaner hat den vorigen sonnenarmen Sommer und auch die kalte winterliche Zentralheizung rüstig überstanden.

Caralluma Nebrownii Dtr., von stapeliaartiger Tracht, mit mehliggrünen Stämmchen und verwaschen braunen Flecken, gedeiht im

Zimmer vortrefflich. Trotz des ihr vom Herrn Autor selber nachgesagten üblen Blütengeruchs sehe ich hoffend und furchtlos diesem mir erwünschten Ereignis entgegen.

Crassula pseudolycopodioides Dtr. ist eine kleine, eckig ineinander gereihte, vielästige, schön frischgrüne, leichtwachsende Hänge- oder Spalierpflanze von bärlappähnlicher Gestalt, ihrem Speziesnamen entsprechend. Die schuppigen Stengelglieder sind vollkommen vierkantig. Kulturschwierigkeiten macht das hübsche Pflänzchen nicht.

Echeveria globosa Rose et Purpus formt auf kurzem Stamme aus schön geschnittenen und stilvoll gebuchteten Schalenblättern von mehlig bestäubter, grün durchscheinender Färbung, deren Saumränder prächtig zartrotviolett eingefasst sind, so symmetrische, ornamentale Kugelrosetten, dass sie einem Heraldiker als Wappenpflanze zum Modell dienen könnte. Von dem besonders zu empfehlenden Gewächs konnte ich einen kleinen Seitenspross bewurzeln. *E. pulvinata* Rose trägt auf dunkelbraun behaartem Stämmchen und ebenso bekleideten Internodien weissamtne kissenartige Blätter in lockerer Rosette. Die ansehnliche Pflanze hat prächtig rote Blüten, die sich hoffentlich auch an meinem gut gedeihenden Exemplar in diesem Sommer entwickeln werden. *E. retusa* Lindl. ist der zuverlässigste und dankbarste Winterblüher in unsern Zimmern, der bei mir im Januar und Februar mit zwei Blütenschäften und zahlreichen, rotgefärbten Blüten, die zu doldenartiger Inflorescenz vereinigt waren, meinen Zimmergarten wirkungsvoll schmückte. Die Blütenschäfte entwickeln sich schon im Sommer und tragen von den Rosettenblättern der Pflanze abweichend geformte Blätter, welche nur lose durch eine am fleischigen Blattstiel vorhandene Schwiele angeheftet sind, sonst aber am Blütenschaft abgestutzt stehen und auch leicht abbrechen. Sie dienen sicher der vegetativen Vermehrung der Art, denn losgebrochen fallen sie regelmässig bei der hierfür geformten Biegung des Blattstiels mit dem Callus (der Schwiele) der Erde zugewendet zu Boden. Merkwürdig ist, dass es mir nicht gelang, ein solches Blatt zur Bewurzelung zu bringen. Die befruchteten Blüten tragen am Fruchtknoten fleischige Zungenblättchen, während die unbefruchteten mit bald eintrocknenden breiteren Blatthüllen besetzt sind. Im März waren die staubfeinen, gelblichen Samen reif und konnten von mir geerntet werden. *E. setosa* Rose et Purpus hat stammlose, der Erde aufliegende Blattrosetten, die vollständig mit weissen Borsten bekleidet sind. Die Pflanzen erzog ich aus staubfeinem Samen, den ich am 21. Mai 1919 säte und der nach 14 Tagen keimte. Von 25 Samen gingen 7 Pflänzchen auf von so winziger Grösse, das ich jedesmal mühsam die Häupter meiner Lieben zusammensuchen musste. Nach zwei Wochen bildeten sich die ersten charakteristischen Blattpaare, und nun ging das Wachstum der Sämlinge rasch vorwärts. Mit 5 Pflänzchen ging ich mit wenig Hoffnung in den Winter, aber alle entwickelten sich weiter, und heute, im April 1920, hat die grösste Blattrosette einen Durchmesser von 5 cm. Alle sind üppig und frisch grün. Die an anderen Orten gesehenen Blüten werden von 20 bis 30 cm langen Stielen getragen, sie sind intensiv zinnoberrot

und haben goldgelbe Endspitzen. Hoffentlich blühen meine Pflanzen heuer auch in meinem Zimmergarten.

Von HAAGE & SCHMIDT wurden Gattungskreuzungen zwischen *Echeveria* DC. × *Urbinia* Rose et Purpus erzielt, von denen ich zwei dieser Spielarten bezog: *E.* × *Urbinia rubro marginata* und *Weingartii.* Die erstgenannte Pflanze hat die Untugend, dass die fortdauernd üppig, glänzend grün gebildeten Blätter, die weniger rot gerandet sind, sondern unterseits verwaschen rötlich überlaufen erscheinen, sehr bald schwarze Endspitzen bekommen und deswegen unansehnlich werden. Dagegen ist die Spielart *Weingartii* ein prächtiges, regelmässig und schön gestaltetes Gewächs. Die gesättigt grüne, kompakt gebildete, stammlose Blattrosette brachte schon als kleine Pflanze auf drei senkrecht aufgerichteten zierlichen Stielen ihre schön geformten und gefärbten Blüten im vorigen Sommer zur Entfaltung. Die sehr den Blumen der *Urbinia* ähnelnden Blüten der Spielart sind aber erheblich grösser und noch leuchtender karmin und goldgelb gezeichnet, und auf den schlanken Stielen präsentiert sich ihre Schönheit in hervorstechender Weise. Ich konnte von meiner empfehlenswerten Pflanze schon fünf bewurzelte Schösslinge abnehmen, die sich ersichtlich gut entwickeln.

Euphorbia Hermentiana Lem. kaufte ich auf die zutreffende Empfehlung des Herrn FOBE, des erfolgreichen Pflegers der berühmten HEMPEL'schen Pflanzensammlung in Ohorn, M. f. K. VII, 125. Die meist drei- und vierkantigen, kräftigen, weiss marmorierten Stämme mit den in der Vegetationsperiode reichlich austreibenden schönen spatelförmigen, frischgrünen Blättern verleihen dem Gewächs einen prächtigen Anblick. In etwas geschützter Lage gedeiht die Pflanze im Sommer im Freien recht gut. (Fortsetzung folgt).

Opuntia rufida Engelm.

Im Frühjahr 1893 erhielt Herr QUEHL in Halle von Gartendirektor HERMES aus Schloss Dyck eine Sendung seltener Kakteen, darunter waren drei als Varietäten der *Opuntia microdasys* Lehm. bezeichnet. Es waren die folgenden:

1. *Opuntia microdasys* var. *minima:* dem Typus am ähnlichsten, aber die Glieder sehr klein, 25 mm lang und 20 mm breit, sonst vom Typus nicht verschieden; Hautfarbe und Glochiden genau wie bei der Stammart.

2. *Opuntia microdasys* var. *rufida:* Glieder kreisrund, dunkelmattgrün, mittelstarkes, reines Grün, nicht hell- oder gelblich-grün wie beim Typus. Keine Stacheln, nur Bündel von kurzen, gleichlangen Glochiden, von sehr schönem matten, dunklen Karminrot gefärbt. Die Glieder meist 40 mm im Durchmesser. Dieses ist die echte *Opuntia rufida* Engelm., wie sie auch in GÜRKE's Arbeit in der M. f. K. 1909, Seite 163 beschrieben ist.

3. *Opuntia microdasys* var. *puberula:* Das ist die Pflanze, welche Herr SCHELLE in M. f. K. 1920, Seite 42 als *Opuntia rufida* Engelm. beschreibt und die auch SCHUMANN unter falschem Namen

vor sich gehabt hat. Sie hat mit der von SCHUMANN in die Gesamtbeschreibung aufgenommenen *Opuntia puberula* Pfeiff. nichts zu tun. Besonders schön sind die Glochidenbündel, die in den weissgelben und braunen Stacheln die Lichteffekte des Tigeraugensteines zeigen. Von Herrn QUEHL, von Herrn HENSCHKEL in Weissenfels und mir ist von diesen drei Opuntien viel Vermehrung abgegeben worden, und es muss irgendwo eine Verwechslung der Bezeichnungen stattgefunden haben, die ich hiermit richtigstelle.

W. WEINGART.

Echinopsis calochlora K. Sch. var. **claviformis** R. Mey. var. nov.

(Mit Abbildung.)

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

In der Monatsschrift 1913, S. 33, erwähnte ich bei der Beschreibung der *E. calochlora* K. Sch. eine Varietät, welche sich im Besitz des Herrn GRÄSSNER in Perleberg befindet und auf die ich bei Abschluss meiner Beobachtungen zurückkommen wollte. Nachdem dies jetzt geschehen und diese Form bei mir geblüht hat, habe ich mich veranlasst gesehen, sie infolge ihrer belangreichen Abweichungen vom Typ als Varietät zu diesem aufzustellen, und gebe hiermit folgendes zur Kenntnis:

Die Gestalt dieser vorzüglich hervorragenden, interessanten Varietät ist eine schon anfangs keulenförmige, welche sie auch beibehält und nach der ich sie benannt habe, während der Typ einen zunächst gedrückt kugelförmigen, dann kugelförmigen und zuletzt verlängert kugelförmigen Körper hat; die Färbung desselben ist bei der Varietät hellgrün (bei dem Typ gleichfarbig, aber mit gelblichem Schein); Rippen an Anzahl weniger, 11 aber breiter als bei dem Typ (14); die Stacheln sind bei der Variante stärker, aber weniger zahlreich, und zwar Randstacheln 8—9, Mittelstachel 1, gerade vorgestreckt, länger als jene, zunächst alle bernsteingelb, später vergrauend (bei dem Typ Randstacheln 14—20, Mittelstacheln 3—4). Die var. *claviformis* bringt reichlich Sprosse, während typische Pflanzen sehr spärliche Nachkommenschaft erzeugen.

Der Fruchtknoten ist bei der Variante blassbraunrötlich, mit gelblichen Schuppen besetzt, aus denen grauweissliche Zottenhaare hervortreten (bei dem Typ gelblichgrün mit gelblichgrünen Schuppen und graubraunen Zottenhaaren besetzt); die äusseren Blütenhüllblätter sind rotbräunlich (bei dem Typ gelblichgrün), die inneren gleich dem Typ, reinweiss. Die prächtige, schalenförmige, aufrechtstehende Blume ist 15 cm lang, Ausdehnung der strahlenförmigen Blumenkrone 10 cm, die weissen mit gelblichen Beuteln versehenen Staubfäden umgeben aufrechtstehend, kranzförmig und aus dem Blumenkelch hervorragend den mit grauweisslicher Narbe versehenen Stempel. Die entzückenden Blumen hauchen einen dem Eau de Cologne ähnlichen, berauschenden Wohlgeruch aus. In dem Bau der Blumenkrone, der Stellung und Färbung der Staubfäden und des Stempels und dem herrlichen Duft unterscheiden sich Typ und Varietät nicht voneinander.

Echinopsis calochlora K. Sch. (rechts)
und ihre Abart **claviformis** R. Mey. (links).

Von Herrn Rud. Meyer photographisch aufgenommen.

Mesembrianthema sphaeroidea.

Von **G. Schwantes.**

(Mit 2 Abbildungen.)

(Fortsetzung zu Seite 40.)

Mesembrianthemum malleoliforme Schwantes spec. nov.

Corpuscula caespitosa, obconica vel depresso-obconica, 2 cm alta, supra plana, subglauca, obscure punctata punctis minutis perpaucis distinctis vel in lineas subconfluentibus, cum fissura centrali 5 mm longa; papillis minutissimus instructa per totam superficiem. Petala pallide straminea.

Mesembrianthemum malleoliforme.

Sect. Obconella.

Körperchen allmählich Rasen bildend, kegelförmig oder gedrückt-kegelförmig, 2 cm hoch, oben flach, mit sehr kurzen Papillen allseitig besetzt, schwach bläulich, graugrün, mit einer geringen Anzahl kleiner vereinzelter, ab und zu auch zu kurzen Linien zusammenfliessender dunkler Punkte. Spalt 5 mm lang, an den Wänden mit längeren Papillen besetzt. Blumenblätter hellstrohgelb, fein.

Scheint dem *M. minusculum* und *M. Purpusii* sehr nahe zu stehen. Von MARLOTH in der Prince-Albert-Karroo entdeckt und an Herrn J. A. PURPUS gesandt, dem ich die Pflanze und eine kurze Bemerkung über die Blüte verdanke.

Mesembrianthemum Chauviniae Schwantes spec. nov.

Mesembrianthemum Chauviniae.

Corpuscula caespitosa, crassa carnosa, compresso-claviformia, 2—3 cm longa, apice cordiformia ibique $^2/_3$—$1^1/_2$ cm lata, subglauca, punctis parvis subalbidis distinctis per totam superficiem, papillis minutissimis instructa, apice saepe purpurascentes, cum fissura transversa 5 mm longa. Corpuscula tria vel duo nova involventes. Flores ignoti.

Sect. Cordiformia.

Rasenförmig wachsend. Körperchen zusammengedrückt-keulenförmig, 2—3 cm lang, am Ende herzförmig und $^2/_3$—$1^1/_2$ cm breit, schwach

bläulich-graugrün mit zahlreichen feinen, isolierten, weisslichen Punkten. Im durchfallenden Lichte erkennt man grössere, hell erscheinende Idioblasten, die bei auffallendem Lichte als runde Flecke von etwas dunklerem Grün kaum sichtbar sind. Die Oberhaut ist überall mit sehr kurzen Papillen besetzt, die in dem 5 mm langen Spalt etwas grösser sind. Jedes Körperchen bringt bei der Teilung zwei bis drei neue hervor. Die Blüten sind unbekannt.

Ich erhielt die Pflanze von Fräulein MARIE VON CHAUVIN in Littenweiler bei Freiburg i. B., der in Forscher- und Liebhaberkreisen durch ihre Beobachtungen und Kulturen von Tieren und Pflanzen wohlbekannten und hochgeschätzten Besitzerin einer der ausgezeichnetsten Privatsammlungen sukkulenter Gewächse, und benenne diese merkwürdige Art nach der Spenderin als kleines Dankeszeichen für jahrelange eifrige Unterstützung meiner Arbeiten. Fräulein VON CHAUVIN erhielt die Pflanze aus der Sammlung HEMPEL in Ohorn bei Pulsnitz.

Mesembrianthemum augeiforme Schwantes spec. nov.

Corpuscula caespitosa, crassa carnosa, claviformia, 2 cm longa, teretia, supra globosa, 1 cm lata, subglauca, punctis parvis distinctis subalbidis et papillis minutissimis instructa. Fissura transversa minutissima, 1 mm longa. Flores ignoti.

Sect. Cordiformia.

Körperchen rasenartig wachsend, fleischig, keulenförmig mit halbkugelförmig gewölbter Endfläche, 2 cm lang, oben 1 cm breit, bläulich-graugrün, mit zahlreichen winzigen, weisslichen Punkten übersät. Bei durchfallendem Lichte treten auch grössere, hellere, vereinzelte, runde Punkte in Erscheinung, die bei auffallendem Lichte kaum als Flecke von dunklerem Grün sichtbar sind (Idioblasten). Der Spalt ist bei dieser Art kürzer als bei jedem anderen von mir untersuchten sphäroiden Mesembrianthemum, höchstens 1 mm lang, mit längeren Papillen an den Innenflächen dicht besetzt und nur bei genauem Betrachten sichtbar. Die Blüten sind mir unbekannt.

Ich sah die Pflanze vor einer Reihe von Jahren zuerst in einem reichverzweigten Exemplar in der Sammlung von Herrn Dr. DERENBERG in Hamburg, der sie von Herrn Dr. OBERSTEIN in Breslau erhalten hatte. Später erhielt ich sie von Herrn DE LAET, der sie von MARLOTH bekam. Das beschriebene Exemplar verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn VON POELLNITZ. Die Pflanze ist unter den Namen *M. uvaeforme* oder *obconellum* bekannt. Sie gehört trotz der völlig abgerundeten Endfläche der Körperchen doch zu den Cordiformia wegen der über das ganze Körperchen verteilten Papillen, der Färbung und sonstiger Beschaffenheit der Oberfläche. Hinsichtlich dieser ist sie dem *M. Chauviniae* fast gleich, unterscheidet sich aber von diesem sehr durch die halbkugelige Endfläche des Körperchens. Die Gestaltung der Endfläche ist ein für die Systematik viel weniger bedeutendes Merkmal als die Gesamtbeschaffenheit der Oberhaut.

Eine nicht zu verkennende Ähnlichkeit zeigt unsere Pflanze mit Bildern des *M. rhopalophyllum* Schlchtr. et Diels, und zwar sowohl

mit der einfachen Strichzeichnung der Originalpflanze in SCHULTZE: „Aus Namaland und Kalahari“, Seite 83, als auch mit der Photographie einer reich verzweigten alten Pflanze bei MARLOTH: „Die Schutzmittel der Pflanzen gegen übermässige Inhalation“ (Ber. d. Deutsch. Bot. Gesellsch. XXVII, Seite 370 ff., Abb. II). Da nach MARLOTH aber der gestutzte und schwach gewölbte Gipfel von *M. rhopalophyllum* kein Chlorophyll enthält, so kann diese Art nicht mit der unsrigen identisch sein. Recht abweichend ist das Bild, das MARLOTH in der „Flora of South-Afrika“, Taf. 52, veröffentlicht hat. Dieses zeigt eine Pflanze mit abgeflachten Endflächen der Körperchen. Freilich ist es nicht unmöglich, dass MARLOTHs Pflanze doch nicht dem *M. rhopalophyllum* entspricht und eine neue Art darstellt. Ganz aufzuhellen wäre dieses Problem nur durch Vergleich lebender Stücke der von MARLOTH besprochenen Pflanze mit dem in Dahlem aufbewahrten Präparat des *M. rhopalophyllum,* das aber, wie mir Herr Professor DIELS mitteilt, sich zurzeit in La Mortola befindet und vorläufig nicht zu erreichen ist.

So benannt wegen der Ähnlichkeit der Körperchen mit den Blättern der *Augea capensis* Thbg.

(Fortsetzung folgt).

Neue Literatur.

Carl Skottsberg: Die Vegetationsverhältnisse längs der Cordillera de los Andes s. von 41° s. Br. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vegetation von Chiloé, West-Patagonien, dem andinen Patagonien und Feuerland. (Teil V von Botanische Ergebnisse der schwedischen Expedition nach Patagonien und dem Feuerlande 1907—1909. Kungl. Svenska Vetenskapsakedemiens Handlingar. Band 56, Nr. 5). Stockholm 1916.

Seite 268 werden folgende Kakteen erwähnt: *Echinocactus Coxii* Phil., *Echinocactus spec.?, Opuntia australis* Web., *Opuntia Skottsbergii* Britt. et Rose nov. spec. in sched. Herb. Upsal. und *Opuntia spec.* F. VAUPEL.

Senn, G.: Prof. Dr. Hermann Vöchting (mit einem Porträt). In Verh. Naturf. Gesellsch. Basel XXX (1919) Seite 1—9.

Nachruf auf den bekannten Botaniker, der am 24. November 1917 im Alter von 70 Jahren gestorben ist. Am Schluss des Nachrufes ist ein Schriftenverzeichnis des Verstorbenen gegeben, darunter auch mehrere Arbeiten über Kakteen. F. VAUPEL.

Jahres-Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Berlin am 19. bis 21. Juni 1920.

Sonnabend, den 19. Juni.

Abends 7 Uhr: Begrüssungsabend im Weihenstephan.

Sonntag, den 20. Juni.

9 Uhr: Besichtigung der Kakteensammlung des botanischen Gartens in Dahlem, Rundgang durch die Schauhäuser und Anlagen des botanischen Gartens.

12 Uhr: Jahres-Hauptversammlung im Hörsaal des botanischen Museums.

Tagesordnung:

1. Vorlegung des Jahresberichts.
2. Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes und Festsetzung des Termins für die Versammlung.
3. Antrag des Herrn SUHR: Mit Wirkung vom 1. Januar 1921 ab haben Angehörige von Staaten mit einer für Deutschland ungünstigen Valuta den Jahresbeitrag im Gelde ihrer Heimatwährung nach dem Kursstande vom 1. Juli 1914 oder in deutschem Gelde in dem Betrage zu entrichten, der sich unter Zugrundelegung der Währung vom 1. Juli 1914 bei der Umrechnung in den Stand der Valuta vom 1. Januar des betreffenden Jahres ergibt.

2 Uhr: Zwangloses Mittagessen im Ratskeller zu Steglitz. Hieran anschliessend gemeinschaftliche Kaffeetafel in einem noch zu bestimmenden Lokal.

4 Uhr: Besichtigung der Kakteensammlung des Herrn HEUER in Südende. Abends Rückfahrt nach Berlin und gemütliches Beisammensein im Schultheiss oder im Pschorr.

Montag, den 21. Juni.

9 Uhr: Besichtigung der Orchideenzüchterei BEYRODT in Marienfelde.

12 Uhr: Fahrt nach Potsdam, Besichtigung von Sanssouci unter Führung des Herrn BUSSLER.

Anmeldungen zur Teilnahme an der Jahres-Hauptversammlung werden bis zum 8. Juni an Herrn SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Strasse 26, unter Angabe der Anzahl der Teilnehmer erbeten. Gleichzeitig wollen die geehrten Festteilnehmer angeben, ob sie sich an dem Mittagessen beteiligen. Von seiten unserer Berliner Mitglieder wird den auswärtigen Gästen Freiquartier geboten, und bei der Anmeldung ist ein diesbezüglicher Antrag erwünscht.

Die beiden noch rückständigen Sitzungsberichte konnten wegen beruflicher Behinderung des Protokollführers nicht rechtzeitig fertiggestellt werden und erscheinen im nächsten Heft.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 31. Mai 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Die Jahreshauptversammlung findet am 19., 20. und 21. Juni statt.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter, Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlag von **J. Neumann** in **Neudamm.**

Kleinere Werke über Kakteen.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten. Von Karl Hirscht, ehemaligem Schriftführer der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". Mit fünf Abbildungen. Zweite Auflage. Preis geheftet **1 Mk. 80 Pf.**, gebunden **2 Mk. 20 Pf.**

Keys of the monograph of Cactaceae translated by **Karl Schumann,** Author of the book, Professor and Curator of the Botanical Museum of Berlin, Teacher of Botany at the University. In Leinen gebunden **4 Mk.**

Succulente Reise-Erinnerungen aus dem Jahre 1901 (Holland und England). Von Prof. Dr. Karl Schumann. Preis **1 Mk.**

Hinzu kommen 60 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf., bei Bestellungen von 6 Mark und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Suche zu kaufen:

Ects. catafractus, Ects. Mac Dowellii, Ects. Simpsonii v. perpetual, Ects. Schickendantzii, Ects. myriostigma v. columnaris und **M. Grahamii.**

Dr. med. Schlitz, Iserlohn.

Verlag von J. Neumann, Neudamm.

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen.

Von F. Thomas.

Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage. Siebentes bis zehntes Tausend.

Mit 59 Abbildungen von Kakteen und Fettpflanzen sowie von Kulturgeräten.

Preis fein gebunden **1 Mk. 50 Pf.**

Dazu 60 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf, bei Bestellungen von 6 Mark und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Hauptpreisverzeichnis für 1920** wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot von

Kakteensamen:

		Mk.
Echinocactus brachyanthus	10 Sam.	1,—
„ concinnus . .	10 „	0,70
„ Haselbergii . .	10 „	1,—
„ Ottonis tortuosus	10 „	0,70
Echinocereus phoeniceus var. conoidea .	10 „	0,60
„ polyacanthus .	25 „	0,75
Echinopsis Fiebrigii virescens . . .	10 „	0,35
„ calochlora . .	10 „	0,60
Mamillaria crucigera . .	10 „	0,75
„ Kunzeana . .	10 „	0,50
„ Seideliana . .	10 „	0,90
„ uncinata . . .	25 „	0,50
„ vetula	10 „	0,80
Opuntia maxima . . .	25 „	1,—
„ tuna	10 „	0,80

Verlag von J. Neumann, Neudamm

Im unterzeichneten Verlage erschien:

Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands.

Von **Dr. Ernst Schäff.**

Mit 76 vom Verfasser selbst gezeichneten Abbildungen.

Preis geheftet **3 Mark 50 Pfg.,** elegant gebunden **4 Mark.**

Dazu 60 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf., bei Bestellungen von 6 Mk. und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Verlangen Sie

kostenlos das neue, vollständige

Bücherverzeichnis

über Werke aus dem Gebiete der Jagd, Kynologie, Forst-, Land- und Hauswirtschaft, Fischerei, :: Gartenbau und Kakteenkunde ::

aus dem Verlage von

J. Neumann, Neudamm.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich empfehle meine bedeutenden Vorräte von

Kakteen- und Sukkulenten-Samen und -Pflanzen.

Echinocactus microspermus var. **elegans** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—
Echinocactus microspermus var. **brunispina** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—
Echinocactus Haselbergii cristatus Mk. 30,—
Echinocactus Monvillei, 5 neue Varietäten . . . . . Mk. 3 bis 5,—
Echinocactus muricatus, echt, Mk. 3 bis 4,—
Echinocactus Saglionis Mk. 20 bis 30,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus Mk. 8 bis 10,—

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum **40 Pfennig**, für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 6, ausgegeben im Juni 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Mesembrianthema sphaeroidea (mit Abbildung). Von G. Schwantes. — Cereus parvulus K. Schum. Von W. Weingart. — Mamillaria Grässneriana Böd., spec. nov. (mit Abbildung). Von Fr. Bödeker. — Sommer-Arbeiten. Von J. Bennekenstein. — Etwas über örtliche Kakteenvereinigungen. Von Dr. L. Richter. — März-Sitzung und April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Anzeigenpreis **im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungswelse bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Ich kaufe Lichtbilder von Kakteen und anderen Pflanzen. Preisangebot erwünscht.

R. Johansens Handelsgärtnerei, **Odense,** Dänemark.

Dänische Kakteen-Grossgärtnerei

sucht Verbindung mit Sammelreisenden in Kakteen und Sukkulenten für direkten Import. Kakteen und Sukkulenten in allen Grössen; einzelne sowie ganze Sammlungen werden gekauft. Preisangebot erwünscht.

R. Johansens Kakteengärtnerei,
Odense, Dänemark.

Samen-Import.

Forscher **A. V. Frič, Smichow 148, Prag,** Tchechoslav. Rep.,

kehrt Anfang Juni von seiner Südamerikareise zurück und bringt frische Samen mit:

Cer. azureus melanacanthus, Cer. chalybaeus, Ects. gibbosus var., Ects. floricomus, Malacocarpus Arechavaletai Frič & Sch., **Mal. Kovarikii** Frič sp. n., **Mal. Beltranii** Frič sp. n., viele neue **Malacocarpus-Arten. Ects. scopa** und **varietas, Eps. campylacantha, leucantha, rhodacantha, Pterocactus Kuntzei, Op. inermis.**

Seine Pflanzen-Importe gehen an **Ch. S. Johansen, Odense,** Dänemark.

Den verehrlichen Abonnenten sei zur Anschaffung empfohlen:

Einbanddecke

für den XXIX. Jahrgang 1919 und alle früheren Bände der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** in grün Halbleinen mit Schwarzdruck.

Preis 2 Mk.

Zu beziehen gegen Einsendung des Betrages und 10 Pfg. für Porto, franko unter Nachnahme mit Portozuschlag.

J. Neumann, Neudamm.

Mesembrianthema sphaeroidea.

Von G. Schwantes.

(Fortsetzung zu Seite 79.)

Mesembrianthemum calculus minutiflorum Schwantes spec. element. nov.

Radix, caulis et corpuscula ut in M. calculo Berger.

Flores stipitati, noctu expansi, 6—8 mm lati. Pedunculus inclusus, compressus, 7 mm longus, 3 1/2 mm latus. Calyx pallide aurantiacus gamosepalus; tubus 5 mm longus, limbus lobis 6 trigonis aequalibus margine membranaceo sine colore. Ovarium subglobosum

Mesembrianthemum calculus minutiflorum.

supra conicum, quinquecostatum. Stylus 4 mm longus, lobis 2 2/3 mm longis papillosis. Corolla gamopetala; tubus cylindricus 3 mm longus et 2 mm latus; laciniae spatulato-lineariae, 1/3—1/2 mm latae, pallide flavae. Stamina numerosa (cca 35); filamenta 5 mm longa, sine colore; antherae flavae. Capsula quinquelocularis, maturam non vidi.

Sect. Calculiformia.

Weicht nur in der Blüte äusserlich von BERGERS *M. calculus* ab. Blüten gestielt, des Abends und in der Nacht geöffnet, nach Hyazinthen duftend, 6—8 mm breit. Fruchtknoten eingeschlossen, zusammengedrückt, 7 mm lang, 3 1/2 mm breit. Kelch blass-orangerot, verwachsenblättrig; Röhre 5 mm lang, mit 6 gleich langen, mit farbloser Membran gesäumten Zipfeln. Fruchtknoten kugelig, oben kegelförmig, fünfrippig. Griffel 4 mm lang, mit zwei 2/3 mm langen papillösen Aesten. Blumenkrone verwachsenblättrig; Röhre zylindrisch, 3 mm lang und 2 mm breit; Kronzipfel spatelförmig-linealisch, 1/3 bis 1/2 mm breit, hellgelb. Staubgefässe zahlreich (etwa 35). Staubfäden 5 mm lang, farblos; Staubbeutel gelb. Kapsel fünffächerig; reift nicht, da die Pflanze selbststeril ist.

Wurde von Dr. MARLOTH 1907 unter der Bezeichnung spec. Kamisberge an Herrn J. A. PURPUS gesandt.

Blüht sehr willig im Oktober—November.

(Fortsetzung folgt.)

Cereus parvulus K. Schum.

Von **W. Weingart.**

In Martii Flora Brasiliensis Vol. IV, Pars II (München 1869 bis 1890) hat SCHUMANN auf Seite 197 einen *Cereus parvulus* K. Schum. beschrieben, den er in der Gesamtbeschreibung nicht aufgenommen hat, ebenso wie den dort erwähnten *Cereus microsphaericus* K. Schum., den er später nochmals als *Cereus Damazioi* K. Schum. im Nachtrag gebracht hat.

Da dieser *Cereus parvulus* K. Sch., eine Form zwischen Rhipsalis und Cereus, nach meiner Ansicht ein Rhipsalis mit cereusartigem Wuchs, jetzt wieder aufgefunden wurde, will ich über ihn berichten. Auf Seite 195 des oben angeführten Teiles der Flora Brasiliensis kommt zuerst: (Ins Deutsche übersetzt) Cereus, dann Seite 196: Übersicht der brasilianischen Arten.

1b Sektion: Microcereus K. Schum.

Glieder kurz, kaum über 2,5 cm lang, mit endständigen oder nahe dem Gipfel entspringenden Blüten. Aufrechte oder kriechende, im Sande wachsende, zwerghafte Pflanzen mit kleinen Blüten.

A. Glieder kugelig oder ellipsoidisch.
   1. *Cereus microsphaericus* K. Schum.
   (synon. *Cereus Damazioi* K. Schum.)

B. Glieder verlängert.
   a) Beere breit—kreiselförmig oder ziemlich zylindrisch, stielrund, Glieder gerippt, höchstens 1,5 cm lang, mit wenigen Areolen.
      2. *Cereus parvulus* K. Schum.
   b) Beere kugelförmig—birnenförmig, stumpfkantig. Glieder zylindrisch, 1,5 bis 2,5 cm lang, mit sehr vielen Areolen.
      3. *Cereus obtusangulus* K. Schum.

Dann auf Seite 197 weiter: *Cereus parvulus* K. Schum. Sukkulente, unbedeutende, auf der Erde wachsende Pflanze, sehr verzweigt gegliedert, mit kurzen, unregelmässig gerippten Gliedern, mit genäherten, etwas knotigen Areolen mit sehr kleinen, kaum sichtbaren dreieckigen, fein gefransten, zugespitzten, sehr spitzen Schüppchen; mit sehr spärlicher Wolle und mehreren pfriemlichen, dünnen, gar nicht stechenden Stachelchen versehen, mit, soviel aus den Überresten untersucht werden kann, kleinen Blüten mit wenigen ziemlich gleichlangen Blütenblättern, die petaloidischen von bleibender Beschaffenheit. Blüten gipfelständig, am Grunde mit einem Haarkrönchen versehen, mit kleinen, am Rücken angehefteten beweglichen Staubbeuteln. Beere verkehrt-eiförmig oder etwas kreiselförmig zylindrisch, endständig mit dickem Fuss, oben breit genabelt, in der Nabelmitte vom kurzen konischen Griffelfusse gekrönt; mit wenigen Samen, deren kurze Samenstränge unten nicht zusammengewachsen

sind, verkehrt-eiförmig, flach zusammengedrückt, am Grunde stumpf abgestutzt, fein gestreift. Stamm 4, höchstens 6 cm hoch, verzweigt. Zweige aus den Gipfeln der unteren Glieder zu 3 und 5 entspringend; die Glieder 1,2 bis 1,5 cm lang, im oberen Drittel 5 bis 7 mm stark, am Grunde verschmälert, am Ende gestutzt, die älteren mit Epidermis bedeckt, gerade oder etwas gekrümmt. Schuppen kaum 1 mm lang, kastanienbraunschwärzlich, die Achseln mit grauem Filz versehen, 3 bis 7 Stachelchen, die grössten 2 bis 2,5 mm lang, kastanienbraunschwärzlich oder schwärzlich, biegsam.

Beere 5 mm lang und 5 bis 6 mm stark unterhalb des Gipfels, über dem Grunde verschmälert und am Grunde mit einem Filzkrönchen und mehreren Stachelchen versehen, sehr glatt, nicht gehöckert oder mit Areolen besetzt, von der vertrockneten Blüte bekrönt, Fruchtwand 1 bis 2 mm stark. Etwa 13 Samen, etwas glänzend, kastanienbraun, 1,2 mm lang, nach oben 1 mm breit.

Standort: In der Provinz Rio Janeiro auf Sandflächen: GLAZIOU.

Bemerkung: Kleine Pflanze, als die kleinste der ganzen Gattung mit der vorhergehenden und der nachfolgenden erscheinend. Da die Blüte nicht vollständig vorhanden ist, ist ihre Stellung in der Gattung ungewiss, aber aus der Gleichartigkeit mit dem *Cereus obtusangulus,* dessen Blüte ich geprüft habe, ziehe ich sie in die Gattung (also Cereus) ein. Die Blüten gehören wahrscheinlich unter die kleineren, wie ich aus den bleibenden Resten am Gipfel der Beere schliesse. Sie steht vielleicht zwischen Rhipsalis und Cereus und erinnert im Wuchs unstreitig an *Hariota salicornioides.*

So weit SCHUMANN'S ziemlich ausführliche Beschreibung, die mehr auf eine Rhipsalis als auf einen Cereus weist. Sollte sich nach Eintreffen des neu gefundenen Materials herausstellen, dass die Pflanze zu Rhipsalis gehört, so müsste sie entsprechend umgetauft werden.

Nun zur Neuentdeckung. Herr A. V. FRIČ, der seit einigen Monaten in Brasilien reist, fand im Paranatale die gleiche Pflanze. Er sandte Herrn BÖDEKER in Cöln mit Brief vom 5. November 1919 Nachricht darüber, nennt die Pflanze einen Übergang zwischen Cereus und Rhipsalis und legt ihr auch einen neuen Namen bei, da er wahrscheinlich den *Cereus parvulus* K. Schum. nicht kennt. Eine Karte mit Photographie zweier Pflanzen, datiert San Paulo 25. November 1919, und der Angabe: Neue Cactacee, gefunden im Paranatale, kam ebenfalls an Herrn BÖDEKER, der mir beide zusandte. Nach der Photographie fertigte ich nachstehende Beschreibung an; ein Zündholzkästchen war mit darauf abgebildet, nach dessen mir bekannter Breite (37 mm) ich die angegebenen Maße nahm; sie werden natürlich nur annähernd sein, geben aber doch wenigstens ein Bild. Auch Herr FRIČ fand nur Blütenreste. Die Photographie zeigt zwei Pflanzen; die links stehende mit grösseren und stärkeren Trieben hat oben an einem Triebe seitlich eine Beere, am Triebe daneben sieht man eine Stelle, ebenfalls nach oben, wo eine Beere gesessen hat. Die Triebe haben wenig Kanten. Rechts ein Busch sehr reich und dicht verzweigt, Triebe kürzer mit mehr Kanten, Areolen viel enger stehend. Der rechte Busch etwa 120 mm hoch und 120 mm im Durchmesser, der linke etwa 150 mm hoch und 75 mm

im Durchmesser. Eigentliche Stämme sind nicht zu sehen. Wurzeln lang und angeschwollen, mit dünnen Faserwurzeln besetzt. Pflanzen reich am Grunde verzweigt, 3, auch 4 Glieder übereinander, immer aus dem Gipfel der unteren und steil aufrecht nach oben wachsend. Die untersten Triebe 30 mm lang, oft stielrund oder undeutlich kantig, etwa 11 bis 12 mm im Durchmesser, die mittleren mit 4 Rippen, 30 bis 35 mm lang und 9 mm im Durchmesser. Die Gipfeltriebe einfach, doppelt oder zu dreien (soviel sich sehen lässt), 14 bis 28 mm lang und 5 bis 7 mm im Durchmesser mit 6 bis 7 Rippen. Alle Rippen stumpf, Kanten um die Areolen knotig verdickt und dadurch schwach gekerbt, die Furchen flach.

Areolen klein, anscheinend oft kahl oder mit etwas Filz; sie stehen einzeln auf den Kanten oder bei den langen Trieben 11,5 bis 14 mm entfernt bei dem linken Busche; rechts stehen die Areolen sehr eng, etwa 5 bis 7 mm. Die Triebe sind oben gerundet, gestutzt, mit Filzkissen am Gipfel (wie bei Hariota), die obere Hälfte oder das obere Drittel ziemlich gleichstark, sonst nach unten verschmälert. An einigen unteren Trieben sieht man Stacheln, 1 Mittelstachel steil nach oben oder ein Mittelstachel und darüber ein Randstachel, beide steil nach oben zeigend. Einzelne Areolen zeigen einen Mittelstachel wie oben und darum herum 4,6 oder 8 Randstacheln in Sternform, alle sind dünn und mehr borstenartig, sie können bis 7 und sogar bis 9 mm lang sein, alle von gleicher Länge. Die Beere ist wohl weiss oder rosa, verkehrt eiförmig, glatt und glänzend, Nabel oben ziemlich gross; sie scheint einen stärkeren, besonders angesetzten Fuss zu haben, der nicht mit abfällt, der Durchmesser vielleicht 9 mm. Epidermis der Triebe schwach glänzend, chagrinartig gemustert. Es ist also möglich, dass die Maße nur annähernd stimmen, wahrscheinlich sind sie eher zu gross als zu klein. Jedenfalls eine sehr interessante Pflanze. Die Ähnlichkeit mit Cereus liegt nur in der Gestalt der Glieder; der Bau derselben, die Gipfel, die Art der Verzweigung, die Beere gehören zu Rhipsalis oder eigentlich zu Hariota.

Hoffen wir, dass wir sie bald in Natur zu sehen bekommen.

Mamillaria Grässneriana Böd., spec. nov.

Von **Fr. Bödeker**, Cöln.

(Mit Abbildung.)

Im Sommer 1915 erhielt ich von Herrn GRÄSSNER in Perleberg eine *Mamillaria* als Neuheit, die auf den ersten Blick in die Reihe der *Elegantes* K. Sch. zu gehören schien, aber deren angestochene Warzen nicht milchten. Da ich nun meinen Pflanzen keine Unterwärme gebe, so war auch diese Pflanze, obwohl gepfropft, anfangs bei mir etwas träge im Wuchs, so dass die Vergleichung und Beobachtung etwas schwierig und langwierig wurde.

In diesem Jahre nun übersandte mir auch in dankenswerter Weise Herr Dr. med. A. SCHLITZ in Iserlohn seine ebenfalls von Herrn GRÄSSNER stammende, prächtig entwickelte Pflanze dieser Art zum weiteren Studium, so dass ich nunmehr deren Beschreibung und Benennung folgen lassen kann.

Mamillaria Grässneriana Böd.

Photographische Aufnahme von A. Kreyenkamp, Cöln-Sülz.

Simplex, globosa vel elliptica, aetate parte inferiore sparsim prolifera, vertice concava, lana alba et aculeis erectis tecta. Mamillae quadrangulari-pyramidales. Areolae orbiculares, lana copiosa nivea obsitae. Aculei radiales 18—20, laterales longiores, aciculares, vitrei; centrales 2, serius 4, decussati, quam radiales aliquid crassiores, rubiginosi, basi non incrassati. Axillae setis egentes, sed lana copiosa brevi nivea diu persistenti obsitae. Flores parvi, illis Mam. elegantis similes.

Körper dunkelblaugrün, einfach, kugelförmig bis elliptisch, später am untern Teile spärlich sprossend, ungefähr 8 cm hoch und 6 cm im Durchmesser. Scheitel eingesenkt und von weisser Wolle geschlossen, die von den aufrechtstehenden rotbraunen Mittelstacheln durchsetzt ist. Warzen vierseitig pyramidenförmig mit abgerundeten Kanten, 8 mm hoch und am Grunde 3—4 mm dick, schief gestutzt und nach den 21.—34. Berührungszeilen geordnet. Areolen kreisförmig, bis 3 mm im Durchmesser, mit reichlicher schneeweisser Wolle besetzt und erst ziemlich spät verkahlend. Randstacheln 18—20, die seitlich strahlenden dichter stehend und am längsten, ungefähr 6 - 8 mm lang, steif nadelförmig, vorspreizend und von glasig weisser Farbe. Mittelstacheln anfangs 2, später 4 und dann kreuzförmig gestellt, mehr vorspreizend und etwas dicker wie die Randstacheln, sämtlich ungefähr 8 mm lang, dunkelrotbraun, am Grunde wenig heller, aber nicht verdickt. Axillen ohne Borsten, aber reichlich mit kurzer, schneeweisser und lange bleibender Wolle besetzt.

Blüten klein und etwas vom Scheitel entfernt, nach Angabe der Herren GRÄSSNER und Dr. SCHLITZ denen der *Mam. elegans* P. DC. ähnlich

Heimat Mexiko, von wo sie Herr GRÄSSNER als *Mam. micromeris* var. *Greggii* (?) erhielt.

In K. SCHUMANNS System gehört die Pflanze in die IV. Untergattung *Eumamillaria* Eng., 1. Sektion *Hydrochylus* K. Sch. (da sie wässerigen Saft führt), weiterhin in die 10. Reihe *Heterochlorae* S.-D. und hier in die Nähe von *Mam. umbrina* Ehrbg. und *Mam. coronaria* Haw.

Auffällig ist die Pflanze durch ihre Ähnlichkeit mit den Formen der *Elegantes* K. Sch., besonders auch durch die weisse, kurze, aber reichliche Wolle auf den Areolen und in den Axillen, ferner durch die 2—4 verhältnismässig dünnen und dunklen Mittelstacheln und die dunkelblaugrüne Körperfarbe.

Sommer-Arbeiten

Von **J. Bennekenstein.**

Um der raschen Wasserverdunstung an den kleinen Töpfen der Kakteen zu begegnen, ist es notwendig, sie in irgend ein Feuchtigkeit haltendes, grobstückiges, poröses Material, entweder bis zur Hälfte oder bis zum Rande, einzusenken. Der Zimmerpfleger fertigt sich zur Aufnahme dieses Materials am besten einen flachen Holzkasten in einer der Fensterbreite entsprechenden Grösse an, vergesse aber den inneren und äusseren Anstrich nicht, denn bei rohem Holz

bilden sich schädliche Pilzarten. Verwendung von ungestrichenem Zinkblech vermeide man, da in der Nähe von rohem Zink keine Pflanze gedeiht. Zink hat eigentümliche gasabsondernde Eigenschaften, welche keiner Pflanze förderlich sind. Will man aber zur Anfertigung des Kastens Metall nehmen, so nehme man verbleites Eisenblech, das alle guten Eigenschaften hat und auch nicht gestrichen zu werden braucht. Abzugslöcher sind auch im Kasten nicht zu vergessen. Die ganz leichte Feuchtigkeit der Wandung des Topfes, in dem die Pflanzen stehen, und an deren Innerm die hauptsächlichsten Wurzeln anliegen und Luft und Feuchtigkeit aufnehmen können, ist durch das Einsenken der Töpfe am vollkommensten zu erreichen. Das Einfütter-Material darf aber kein klebriges, schlammiges Erdreich oder dergleichen sein; am besten ist der körnige Grus von Koks oder Steinkohle, welcher infolge seiner Schwärze auch wärmeaufsaugend wirkt. Torfmull ist weniger zu empfehlen, da es, wenn einmal trocken, sehr schwer wieder Wasser annimmt, leicht dumpfig wird und das Gedeihen von Wurzelläusen, Pilzen und Algen begünstigt. Auch körniger Kies, wie er auf die Wege gestreut wird, ist zu verwenden, darf aber nicht zu grob sein, sondern höchstens Erbsenkorngrösse haben; er hat jedoch den Nachteil, schwer Wärme anzunehmen. Ganz zu verwerfen, als nicht naturgemäss und schädlich, ist das freie Aufstellen zahlreicher Töpfe von geringer Grösse auf Gestellen oder Tischplatten. Die Erfolge sind bei solchen Anordnungen nur sehr gering, denn man entzieht den Pflanzen das Hauptsächlichste, welches durch das Einfüttermaterial gegeben wird, nämlich warme, die Pflanzen stets umhüllende feuchte Luft. Man erreicht bei manchen Kakteen-Arten, hauptsächlich Echinopsen, Opuntien, Säulen- und Rank-Cereen, Agaven, Aloen, Phyllos usw., die allerbesten Erfolge, wenn man sie zwischen andere Pflanzen, halbhohe Stauden oder dergleichen im Freien auf Gartenbeete stellt, von denen sie feuchtwarme Luft und Schatten zur Genüge erhalten. Wie oft aber sieht man Pflanzen auf trocknen, der Prallsonne ausgesetzten Plätzen stehen, derart, als ob man sie dörren wollte, und nicht kultivieren. Feuchtwarme Luft ist alles. Häufig tritt in unserer Zone während der Sommermonate ein Zustand vollkommener Lufttrockenheit ein, so dass jede Vegetation stockt und die Hitze wie ein schwerer Druck auf Mensch und Tier liegt. Infolge der übermässigen Abholzung der Wälder wird dieser ungesunde Zustand der Atmosphäre in Zukunft in noch weit stärkerem Maße auftreten als bisher. Lufttrockenheit begünstigt ferner das starke Überhandnehmen alles Ungeziefers, das die Pflanzen peinigt und ihnen oft so viel Lebenssäfte entzieht, dass sie eingehen. Bei einem Kultivieren der Kakteen auf hochgelegenen Orten, wie Balkons, Dächern und dergleichen, ist eine dauernde Luftfeuchtigkeit, wie in der Nähe der Erdoberfläche, niemals zu erwarten, und die Erfolge sind auch deshalb gering.

Doch zurück zu unsern Kakteen und zu den Arbeiten des Sommers, welche die hauptsächlichste Freude bereiten! Alle Pflanzen, welche nach Verlauf einiger Wochen noch nicht im Trieb sind (ausgenommen solche, welche erst später mit ihrer Vegetation beginnen), nehme man ohne weitere Überlegung sofort aus dem Topf und untersuche die Wurzeln, wobei man sämtliche Erde von diesen

abschütteln muss. Der Wurzelboden der Pflanze wird auf eventuelle Fäulnis untersucht, alles trockene Wurzelzeug entfernt, das noch gesunde mit Holzkohlenpulver eingestäubt und die Pflanze, wenn nötig, in einen kleineren Topf gesetzt. Ist die Pflanze ein breit ausladender Kugelkörper und wird der Topf womöglich kleiner als die ganze Pflanze, ist es also unmöglich, zu giessen, so senke man diesen kleinen Topf, welcher unbedingt nicht grösser gewählt werden darf, in einen etwa doppelt so grossen und fülle den Zwischenraum mit grobem Sand, derart, dass die Ränder beider Töpfe gleich hoch stehen. Nur diese Sandfüllung wird wie sonst gegossen, so dass die Feuchtigkeit durch die poröse Wandung des kleinen Topfes zu den Wurzeln der kranken Pflanze dringt; man wird erstaunt sein, wie rasch eine Neubewurzelung eintritt und die Pflanze zu neuem Leben erwacht. Dabei ist aber zu beachten, dass kranke und wurzelschwache Pflanzen keine starke Sonne vertragen können. Also anfangs vorsichtige Beschattung! Diese Behandlung geniessen sowohl wurzelechte wie gepfropfte Pflanzen, wenn auch bei manchen der letzteren oft aller Liebe Müh umsonst ist, weil die Unterlage, mag sie nun aus *Cereus Spachianus, C. macrogonus, C. Jusbertii* oder einer starkwüchsigen Echinopse bestehen, vom Pfröpfling so stark ausgesaugt ist, dass sie keine Lebenskraft mehr besitzt, um sich neu zu bewurzeln. Bei mehrjährigen starken und grossen Pfröpflingen werden diese lebensschwachen Unterlagen oft ganz naturgemäss abgestossen; die Pflanze bewurzelt sich von selbst und macht sich unabhängig von der Unterlage, was vom Sammler oft erst beim Umsetzen bemerkt wird. Dieser Vorgang tritt nur bei Pflanzen ein, welche die Fähigkeit haben, leicht Wurzeln zu bilden; hat man aber einen der schwierigen Gesellen in Behandlung, welche sich schwer bewurzeln, so ist es nur durch Schneiden der alten Pflanze und das erneute Aufpfropfen des Kopfstückes möglich, sie zu erhalten. Das Eingehen einer Unterlage bei alten kugelförmigen Pflanzen ist für den Sammler immer eine wenig erfreuliche Sache. Ich halte es daher für zweckmässig, wenn ich einiges über das Pfropfen erwähne; nur darf man es dabei nicht machen wie jener Doktor, welcher meldete, dass die Operation gelungen und der Patient tot sei, was freilich auch oft genug vorkommt. Jeder Kakteenliebhaber, welcher das Pfropfen schon ausübte, hat zu seinem Leidwesen erfahren, dass es Arten gibt, welche die Unterlage sehr leicht, aber auch wieder Arten, welche dieselbe sehr schwer, oft gar nicht annehmen, d. h. mit ihr verwachsen, und wenn man glaubt, sie sitzen fest, oft lustig Wurzeln in die Unterlage hineingetrieben haben, was man erst später bemerkt. Solche Pfröpflinge gehen im Winterstand immer zugrunde. Zu den leichthaftenden Arten gehört infolge ihres weichen, schwammigen Fleisches die ganze Klasse der Echinocereen; bei ihnen erreicht man auch deshalb die grösste Pfropffläche, was nicht genug zu beachten ist. Sitzt der Pfröpfling auf der Unterlage nur etwa in der Fläche einer Erbse oder in noch kleinerer Fläche auf, so gibt das niemals eine dauernde Verbindung, auch wenn der Pfröpfling im Laufe der Jahre nachher überwächst. Bei gekauften, mehrjährigen Pflanzen kann man das letztere also nie beurteilen, und man wundert sich auch dann nicht, wenn die Unterlage oft abgestossen wird.

Die besten Unterlagen liefern *Cereus Spachianus* und *C. macrogonus;* auch *Echinopsis Schickendantzii* ist eine stark treibende Unterlage; diese bildet leider viele Sprossen, was aber die Ernährung des Pfröpflings durchaus nicht beeinträchtigt. Gute Unterlagen müssen 3 bis 5 cm, wenn möglich noch stärker und nicht zu weich sein; am besten sind diejenigen, welche beginnen, im Kern zu verholzen. Diese werden dann auch infolge ihres festen Fleisches nicht so leicht ausgesaugt wie die grünfleischigen und haben eine grosse Triebkraft infolge ihres gewaltigen Wurzelvermögens. Das Pfropfen selbst — an und für sich eine leicht vorzunehmende Manipulation — lässt man sich am besten von einem geübten Pfleger einmal zeigen, denn es lässt sich schwer erklären, und das Gelingen hängt von manchen Umständen, hauptsächlich von der Lufttrockenheit, ab. Die Schnittwunden müssen sehr rasch trocknen und weiss bleiben, ohne rötlichen Anflug, der nur bei feuchter Luft eintritt. Das Pfropfen wird deshalb am zweckmässigsten in den Monaten Juni bis August vorgenommen. Nach dem Festwachsen der Pfröpflinge, was oft innerhalb weniger Tage geschieht, werden diese in feuchtwarmer Luft geschlossener gehalten, Unterlage und Pfröpfling füllen sich wieder auf; dabei geht die Unterlage beträchtlich in die Breite, und der Pfröpfling beginnt zu wachsen. Treibt die Unterlage oben Sprossen, so ist das immer ein Zeichen schlechten Verwachsens oder nur eines Aufklebens des Pfröpflings, was oft gar nicht so leicht festzustellen ist und erst im zweiten Jahre bemerkbar wird.

Alle frisch gepfropften Pflanzen bedürfen in den ersten zwei Jahren im Winterstande mehrmaliger Wassergaben, um die Lebenskraft der Unterlage nicht unnötig zu schwächen.

Eine unangenehme Sache ist bei manchen Unterlagen das ständige Nachtreiben von Sprossen. Eine ideale Unterlage ist in dieser Beziehung der *Cereus Jusbertii,* welcher aber etwas empfindlich ist, nie Sprossen treibt und nur langsam herangezogen werden kann. Auf Sprossen muss ständig geachtet werden; sie sind vorsichtig mit scharfem Messer an ihrer Ursprungstelle zu entfernen; oft haben sie selbst schon Wurzeln getrieben, lösen sich aber trotzdem nie von selbst von der Mutterpflanze, wie es oft bei Echinopsen der Fall ist, wenn die Sprossen nahe dem Erdboden herauskommen. Auch an mehrjährigen Pfropfungen, bei welchen der Pfröpfling schon eine beträchtliche Grösse erreicht hat, lässt das Sprossen der Unterlage nicht nach, trotzdem die Unterlage schon alle Areolen und Stacheln verloren hat und gewissermassen zur Wurzel geworden ist. Bei diesen Unterlagen geschieht das Sprossen in der Erde ganz unmerkbar und wird erst ersichtlich, wenn der starke Spross in gewaltiger Triebkraft den grossen Pfröpfling schief stellt und abzudrücken droht. Hier tut dann schleunige Hilfe not.

Von Anfang April bis spät in den Herbst hinein dauert die Blütezeit der Kakteen-Arten. Wie ich schon im Anfang erwähnte, blühen die meisten Pflanzen am schönsten, wenn ihre Wurzeln den ganzen Topf ausfüllen und die Erde so durchsetzt haben, dass beim Umpflanzen der Topfballen schwer auseinanderzubekommen ist.

Zur Gewinnung von Samen braucht man im Mindestfalle zwei Pflanzen der gleichen Art, an deren Blüten man mittelst eines feinen

Marderhaarpinsels die Stempel gegenseitig mit dem feinen, gelben Pollenstaub betupft. Hat man den rechten Zeitpunkt gewählt — d. h. die Blüte muss voll geöffnet und der Stempel wie ein Stern auseinandergefaltet sein —, so erfolgt die Befruchtung und damit die Samenbildung ziemlich sicher. Doch gibt es einige Arten, vor allem unter den Echinocereen (*Echinocereus subinermis* und andere), bei denen keine künstliche Befruchtung gelingt. Für Erfahrungen in dieser Beziehung wäre ich jedem Sammler dankbar, doch muss die Beobachtung mindestens während 3—4 Sommer gemacht sein. Es hat nach meinen Erfahrungen den Anschein, als ob der Pollenstaub dieser schwer zu befruchtenden Blüten erst kurz vor deren Welken ausgereift ist, was man übrigens auch bei manchen Blüten anderer Kakteen beobachten kann. In der Natur geschieht das Befruchten der Blüten bekanntlich vielfach durch die Insekten, und so kann auch an unsern Kakteenblüten sehr leicht eine natürliche Befruchtung stattfinden. Auf diese Weise entstehen bisweilen zufällige Kreuzungen von Pflanzen, von denen man nicht weiss, von welchen Arten sie stammen.

Bei den heutigen hohen Preisen des Samens, welcher zehnmal mit Gold aufgewogen wird, ist es für den Sammler immer zweckmässig, selbst die Blüten zu befruchten und Samen zu gewinnen. Die Deutsche Kakteen-Gesellschaft ist stets Abnehmerin für überschüssigen Samen und führt ihn dann den Mitgliedern zu, welche ihn wünschen. Nur beachte man eins: „Wenn zwei dasselbe tun, so ist es nicht dasselbe“. Es ist ein grosser Unterschied zwischen Samen und Samen. Der Same junger Kakteenpflanzen von den Arten, die früh blühen, hat naturgemäss nicht die Lebenskraft in jedem Korn wie der auch schon in der Grösse unterschiedliche Same alter, grosser Pflanzen. Am besten für den Sammler ist und bleibt der eingeführte, am natürlichen Standort sachgemäss geerntete, verpackte und übersandte Same. Er kann nur, wie auch andere Samen, in verlöteten Blechbüchsen übers Meer gesandt werden, da er sonst leicht seine Keimkraft verliert und unter der schädlichen Einwirkung der feuchten Seeluft völlig verstockt. (Fortsetzung folgt.)

Etwas über örtliche Kakteenvereinigungen.

Von Dr. **L. Richter**.

Die Teuerung, die in bisher immer steigendem Maße in unser Leben eingriff, hat auch unsere Liebhaberei in mehreren Beziehungen erfasst. Wir haben das Unvermeidliche bei unserer Zeitschrift erlebt, wir erleben es bei unsern Kakteenbestellungen und nicht zuletzt bei unserm Bedarf an Glas und andern Mitteln der Ausrüstung.

In dieser Entwicklung liegt für unsere Sache zweifellos eine Gefahr. Der Ausbau der Sammlungen ist durch die gesteigerten Aufwendungen erschwert, was um so bedauerlicher ist, als der Kohlenmangel unserer Winter eine harte Belastungsprobe für die Bestände von Händlern und Liebhabern ist. Unersetzliche Werte sind bereits verloren gegangen und werden im nächsten Winter von neuem gefährdet sein. Ein Ersatz durch neue Einführungen verbietet sich durch unsern Geldstand, und so drohen die Sammlungen des

fortgeschrittenen wie des mittleren Liebhabers immer mehr zu verarmen. Zu bedauern ist auch die unvermeidliche Erhöhung des Mitgliedsbeitrages. Sie wird manchem in Zukunft verbieten, sich uns anzuschliessen, brachte unsern Mitgliedern manchen inneren Konflikt und riss zum Teil recht schmerzliche Lücken in unsern Bestand. Wenn diese Minderung der Zahl durch überraschend starken Zugang auch wieder überwunden ist, so bleibt doch ein ideeller Verlust für uns bestehen, denn in den meisten Fällen geht die Mitarbeit der Ausgeschiedenen für uns verloren. Nach meiner Ansicht könnte nun den geschilderten Nachteilen — wenn auch nicht ganz, so doch in etwas — begegnet werden durch die Gründung von Ortsvereinen der Deutschen Kakteengesellschaft; ein Gedanke, den zuletzt noch Herr Dr. SCHLITZ-Iserlohn in M. f. K. 1920, S. 15 vertreten hat.

In solchen Vereinigungen würden sich die Beitragskosten zur D. K.-G. auf die ganze Mitgliedschaft verteilen und könnten auch von wirtschaftlich Schwächeren leicht getragen werden, wenn der örtliche Sonderbeitrag niedrig gehalten würde. Der Anfänger ist im allgemeinen nicht abgeneigt, eine kleine Summe aufzuwenden, während sein Interesse nicht ausreicht, ihn für den Beitrag zur D. K. G. stark zu machen. Auch genügen im Anfang weder Verständnis noch Kenntnisse für das Studium der Monatsschrift. Im persönlichen Verkehr mit Fortgeschrittenen dagegen wächst der Neuling wesentlich rascher in dies Verständnis hinein, und wenn das Interesse erst einmal eine gewisse Höhe erreicht hat und die Zeitschrift den Bedürfnissen des mittleren Liebhabers noch mehr als bisher entgegenkommt*), dann werden die Fortgeschrittenen unter den Ortsvereinsmitgliedern bald das Bedürfnis empfinden, die Monatsschrift als wertvolles Nachschlagewerk selbst zu besitzen, und persönliche Mitglieder der D. K.-G. werden. — Die Gründung von örtlichen Vereinigungen dürfte also letzten Endes nicht zu einer Verminderung, sondern zu einer Mehrung des Mitgliederbestandes der D. K. G. führen.

Aber noch eine Reihe anderer Vorteile bringen diese örtlichen Zusammenschlüsse mit sich. — Der Ausbau der Sammlungen wird gefördert dadurch, dass der Anfänger bei Neuanschaffungen nicht mehr auf Empfehlungen, Beschreibungen und Abbildungen angewiesen ist. Letztere erwecken teils zu günstige, teils zu geringe Erwartungen; durch die Möglichkeit direkter Anschauung dagegen wird das Interesse auf schöne und zugleich haltbare Arten gelenkt, und die Sammlungen gewinnen dadurch wesentlich. Auch wird durch den Rat Erfahrener zumeist aufgeräumt mit dem Wust von namenlosen Stücken, die oft in mehreren Generationen die Sammlungen unberatener Anfänger füllen. Durch den Austausch der Erfahrungen werden die Verluste geringer und die Erfolge grösser, man zahlt das Lehrgeld gewissermaßen gemeinsam; ferner können im Winter eventuell besonders empfindliche Exemplare bei Vereinsfreunden untergebracht werden, die über bessere Heizverhältnisse verfügen. So lassen sich unter Umständen empfindliche Verluste verhüten. Bei selbststerilen Arten ist es nicht mehr nötig, um Samen zu erhalten, stets zwei Stücke derselben Art zu pflegen, wenn man nicht zu der verwerflichen

*) In dieser Hinsicht ist die begonnene Artikelserie von BENNEKENSTEIN ein vielversprechender Anfang.

Kreuzbefruchtung greifen will, zu der der einsame Pfleger aber immer wieder neigt. Es genügt, dass ein zweites Stück sich im Besitz eines Vereinsfreundes befindet, um eine artenreine Befruchtung zu ermöglichen; auch die Anzucht aus Samen findet in den Ortsgruppen günstigere Verhältnisse als im Durchschnitt beim einzelnen Liebhaber. Eventuelle Heizkosten, die jetzt nicht mehr zu vernachlässigen sind, können gemeinsam getragen werden, wenn ein Beauftragter die ganze Saat übernimmt. Säen aber mehrere, so kann sich der Einzelne auf wenige Arten beschränken, wodurch die Gefahr von Verwechslungen geringer wird, die besonders beim öfteren Pikieren vieler kleiner Stücke von vielen Arten den Anfänger bedroht. Die überschüssigen Sämlinge bauen gleich mehrere Sammlungen aus und werden nicht weggeworfen oder an Uninteressierte weggegeben, wo sie doch meist bald zugrunde gehen. Dasselbe gilt für die Stecklinge und für Pflanzen, die bei Raummangel das Feld räumen müssen; auch die Stiefkinder, die überall vorhanden sind, finden willige Abnehmer und in diesen meist bessere Pflegeväter. Ferner: Wenn der einzelne Liebhaber seine Pflanzen nicht nur erhalten, sondern auch auf den besten Stand bringen will, den seine Kulturbedingungen ermöglichen, so ist er genötigt, die verschiedenen Kulturmethoden nacheinander zu probieren, was sehr langsam zum Ziele führt, oder aber für parallele Kulturversuche eine Menge Raum und Geld zu opfern. Arbeiten aber mehrere Freunde unserer Sache an einem Orte zusammen, so ist das nicht nötig. Die verschiedenen Kulturbedingungen, über die die einzelnen verfügen, werden schon an sich wertvolle Fingerzeige geben, und darüber hinaus können an den verschiedenen Stellen gleichzeitig Kulturversuche gemacht werden, ohne dass das besondere Opfer erfordert.

Falls die Ortsgruppen sich aus verschiedenen Ständen zusammensetzen, erwachsen aus dem Zusammenschluss aber noch weitere Vorteile. Meist wird wenigstens ein Handwerker dabei sein, dessen Rat und Tat wertvolle Unterstützung beim Anfertigen von Kästen, Rahmen und ähnlichen Erfordernissen bedeutet. In einer harmonischen Ortsgruppe wird diese gegenseitige Hilfsbereitschaft sehr gross sein.

Das alles leuchtet wohl ohne weiteres ein, und die wichtigste Frage für den, der an eine solche Gründung herantreten will, ist die: Wo bekomme ich die Leute her? An kleinen Orten ist die Schwierigkeit ihrer Lösung so gross, dass der Liebhaber dort wohl meist weiter in seiner Einsamkeit wird verharren müssen. Anders aber liegen die Dinge schon in mittleren Städten, von Grossstädten wie Köln, Leipzig usw. gar nicht zu reden. Die Versandlisten unserer Kakteenhändler könnten uns darüber Auskunft geben, welche Anzahl von Gesinnungsgenossen wir im Lande und vielleicht in unserer nächsten Nähe haben; aber weder sie noch die Blumenhändler, die in den Städten Kakteen vertreiben, werden uns diesen Gefallen tun! (Eine Erfahrung, die in Köln bereits gemacht wurde.) So bleiben denn für den, der einen solchen Zusammenschluss betreiben will, nur andere Wege übrig. Aber wenn die Schwierigkeiten auch nicht gering sind, die Möglichkeiten sind da, die Liebhaber sind vorhanden, sie müssen nur gesucht und gefunden werden. Der Erfolg lohnt die Mühe, wenn jemand die Sache in die Hand nimmt, der die

Schwierigkeiten des Anfangs nicht scheut und vor allen Dingen an Standesvorurteilen nicht klebt. Wird eine Vereinigung nach diesen Gesichtspunkten aufgebaut, so kann sie in ihrem kleinen Kreise auch beitragen zur sozialen Versöhnung der verschiedenen Stände, die uns in diesen Zeiten erbittertster gegenseitiger Bekämpfung so not tut. Ausserdem beweist ja die Geschichte der D. K.-G., dass die Grösse der Leistungen für unsere Sache durchaus nicht an die alte soziale Stufenleiter gebunden ist.

Unsere Ortsgruppe in Wiesdorf (Rh.) hat angefangen, in dem geschilderten Sinne zu arbeiten, und die Zukunft wird es lehren, ob der beschrittene Weg der richtige war.

Vivant sequentes!

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. März 1920.

Gegen 7 Uhr eröffnete der Vorsitzende Herr Dr. VAUPEL die Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet und wurden vom 1. Januar 1920 ab aufgenommen:

Frau M. LÜDECKE, Hohen-Neuendorf bei Berlin, Hubertusstrasse 9;
Fräulein MIA KARSTEN, Terborg, Gelderland, Holland;
Herr BENGT M. SCHALIN, Gartenarchitekt, Helsingfors, Finnland;
Herr JOSEF SCHILLI, Betriebsassistent, Offenburg in Baden, Bahnbauinspektion;
Herr FRITZ MÜLLER, stud. rer. ing., M.-Gladbach, Schwogenstrasse 9;
Herr ROBERT DIETRICH, Berlin-Lichterfelde, Moltkestrasse 24;
Herr ERIK L. MAGNUS, Ingenieur, Göteborg 5 (Schweden).

2. Sodann berichtet Herr SUHR über den Versand der Kakteensamen. Im ganzen sind in diesem Jahre 903 Samenpäckchen an die Mitglieder versandt worden. Es sind demzufolge eine grosse Anzahl Karten und Briefe eingegangen, und dem Verein, insbesondere Herrn SUHR, ist herzlicher Dank für die Uebermittlung des Samens ausgesprochen worden.

Weitere Schreiben lagen vor von Herrn HUBERT SCHULZ, Sagan, der den Wunsch hat, den in der Februar-Sitzung gezeigten *Cereus Ghiesbreghtii* zu erwerben. Vielleicht wäre es einem Mitgliede möglich, eine Pflanze oder Sprossen davon abzugeben. Herr QUEHL, Halle, spricht seine Zustimmung zu dem Plane aus, im Juni in Berlin eine Jahreshauptversammlung abzuhalten. Herr LIESKE, Berlin-Weissensee, und Herr FLEGEL, Sulzbach, danken für ihre in der Februar-Sitzung erfolgte Aufnahme in die Gesellschaft. Gleichzeitig fragt Herr FLEGEL an, ob Benzingase, die bei Anwendung einer Benzinlampe zur Erzeugung von Unterwärme entständen, auf Pflanzensämlinge einen schädigenden Einfluss ausüben können. Eine Besprechung der Frage ergab, dass von den Anwesenden noch keine Erfahrungen in dieser Beziehung gemacht worden sind. Man war jedoch der Ansicht, dass eine Schädigung wohl kaum zu befürchten sei, da die künstliche Wärme doch nur in den ersten Monaten des Jahres, also für eine verhältnismässig kurze Zeit, in Betracht käme.

Herr SCHICK, Freiburg, hatte freundlicherweise einige Beutel mit Lösserde vom Kaiserstuhl zur Verteilung an die Mitglieder übersandt. Es ist dies eine Art verrotteten Lehmes, der stark kalkhaltig ist und jetzt von Landwirten an Stelle von Kali zum Düngen benutzt wird. Herr SCHICK verwendet diesen Löss schon seit vielen Jahren als Zusatz zur Erdmischung und hat bereits in der Monatsschrift im Jahre 1915 darüber berichtet. Gern werden die Mitglieder, denen ein Teilchen zugewiesen werden konnte, mit der von Herrn SCHICK angegebenen Erdmischung: 3 Teile Lauberde, 1 Teil Sand, $^1/_5$ Teil Löss, Versuche anstellen.

Zur Berichtigung des Anschriften-Verzeichnisses teilt Herr VON BOSCHAN-Wien mit, dass seine Hausnummer nicht 7 b, sondern 76 (sechsundsiebzig) lautet.

3. Im Anschluss an diesen Bericht spricht der Vorsitzende unserm verehrten Schriftführer, Herrn SUHR, der die mühsame Arbeit des Samenverteilens wieder so bereitwillig übernommen hatte, warmen Dank und Anerkennung namens der Gesellschaft aus.

4. Herr Dr. VAUPEL besprach sodann ein von Herrn ELSCHNER, Berlin, mitgebrachtes Buch: „Neue und wenig bekannte Pflanzen Südwestafrikas“ von K. DINTER. Das Werk verzeichnet eine grosse Anzahl Sukkulenten und ist mit 64 sehr schönen Abbildungen geschmückt.

5. Des weiteren kamen zur Besprechung mehrere Pflanzen, die Herr GIELSDORF aus dem Botanischen Garten mitgebracht hatte: *Mesembrianthemum karasmontanum,* eine dem *Mes. pseudotruncatellum* ähnliche Art, *Cotyledon setosa,* charakteristisch durch seine starke Behaarung, *Bryophyllum crenatum* mit rotgelben Blüten, eine aus Madagaskar im Jahre 1916 eingeführte Pflanze, deren Blätter, auf Erde gelegt, in kurzer Zeit aus allen Blattkerben junge Pflänzchen entspriessen lassen, *Cereus eruca,* bekannt durch seine schöne Bestachelung, aber leider schwierig zu halten.

6. Herr SCHWARZBACH konnte zu seiner Freude berichten, dass der Kasse von Mitgliedern aus dem Auslande (Schweiz und Schweden) an Jahresbeiträgen 30 und 50 Mark zugeführt werden konnten, „da unsere Valuta dies erlaube“.

7. Zum Schluss wurden zu Mitgliedern der Kommission, die die Vorbereitungen für die im Juni stattfindende Jahres-Hauptversammlung treffen soll, die Herren FREYGANG, MUNDT, LIESKE sowie Frau LUGENHEIM gewählt. Schluss der von 20 Mitgliedern besuchten Sitzung gegen 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. April 1920.

Um 7 ½ Uhr eröffnete der Vorsitzende, Herr Dr. VAUPEL, die gut besuchte Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet vom 1. Jannar 1920 ab:
Herr WILLY HAUF, Berlin O 17, Beymestrasse 9;
Herr PAUL BURGDORF, Ingenieur, Altona a. d. Elbe, Gr. Gärtnerstrasse 63;

Herr N. HAGMAN, Akademiegärtner, Lund, Schweden, Botanischer Garten;
Herr GLAUBITZ, Zahnarzt, Berlin-Wilmersdorf, Augustastrasse 42,
sowie vom 1. Juli 1920 ab:
Fräulein MARIE HEIMANN, Verden a. d. Aller.

Die Antragsteller wurden einstimmig als ordentliche Mitglieder in die Gesellschaft aufgenommen.

2. Herr SUHR berichtete über den Eingang der Briefsachen. Es sind im wesentlichen Schreiben, in denen die Absender für die Zuschickung der Kakteensamen ihren Dank und Grüsse an den Verein übermitteln. Herr SWOBODA, Krosno (Kleinpolen), übersandte freundlicherweise zugleich einen Ausschnitt aus der Zeitschrift „Die Illustrierte Welt“ vom Jahre 1863 über *Cereus giganteus* für das Archiv der Gesellschaft. Herr FRITZ MÜLLER, M.-Gladbach, schickte als Zeichen seines Dankes eine wohlgelungene photographische Aufnahme seiner Sammlung und Herr BERGER, Kaiserslautern, eine Ansichtskarte mit seinem Bildnis. Zur Verteilung an die Mitglieder übersandte Herr HIRSCHT, Leipzig-Stötteritz, frischgeernteten Samen von *Echeveria retusa,* einer vorzüglichen und im Winter zuversichtlich blühenden Zimmerpflanze.

Anschrift-Änderung zeigten an: Herr Major ELSCHNER, der nach Naumburg a. d. Saale, Burgstrasse 4, und Herr Postsekretär ANDREAS SEIFERTH, der von Münchberg (Oberfranken) nach Kulmbach (Bayern), Negeleinstrasse 231, verzogen ist. Herr Dr. KORTEN teilte seine nunmehr erfolgte Uebersiedlung nach Obernkirchen, Grafschaft Schaumburg, mit, zugleich mit dem tröstlichen Bescheide, dass seine wiederholten Umzüge ihm verhältnismässig wenig Schaden an seiner Sammlung zugefügt hätten.

3. Herr LIESKE zeigte eine Pflanzenschale, die ihrer praktischen Form wegen allgemeinen Beifall fand; es wurde beschlossen, bei der in Frage kommenden Firma 70 Stück zu bestellen.

4. Herr FREYGANG berichtete namens der Kommission zur Vorbereitung der Jahreshauptversammlung über die bisher in Aussicht genommenen Veranstaltungen. Die Hauptversammlung soll vom 19. bis 21. Juni stattfinden. Das Programm wird in der Monatsschrift rechtzeitig allen Mitgliedern bekanntgegeben werden. Die Anmeldungen zur Teilnahme sind bis zum 8. Juni einzusenden.

5. Einige Nummern der holländischen Zeitschrift Succulenta lagen vor, über deren Inhalt Herr Dr. VAUPEL Bericht gab. Ein längerer Artikel beschäftigt sich mit den Opuntien, die in Australien sich in einer Weise vermehrt haben, dass sie als äusserst lästiges Unkraut empfunden werden und trotz schärfster Massnahme nicht auszurotten sind. Weitere Abhandlungen betreffen den heutigen Wert von Fettpflanzen, gemeinsamen Ankauf von Pflanzen sowie die Frühjahrsbehandlung von Sukkulenten.

6. An Pflanzenmaterial, wiederum von Herrn GIELSDORF aus dem Botanischen Garten mitgebracht, kamen zur Besprechung: *Echinocereus paucispinus, durangensis, polyacanthus* und *Engelmanni,* sämtlich in Blüte, und eine Hybride von *Phyllocactus Ackermanni.*

Schluss der Sitzung gegen 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Jahres-Hauptversammlung.

Sonnabend, den 19. Juni.

Abends 7 Uhr: Begrüssung im „Weihenstephan" (Friedrichstrasse).

Sonntag, den 20. Juni.

9 Uhr: Botanischer Garten. Treffpunkt östlicher Eingang (Strasse Unter den Eichen).
12 Uhr: Jahres-Hauptversammlung.
2 Uhr: Zwangloses Mittagessen im Ratskeller in Steglitz.
4 Uhr: Besichtigung der Sammlung des Herrn HEUER.

Montag, den 21. Juni.

9 Uhr: Besichtigung der Orchideenzüchterei BEYRODT in Marienfelde.
12 Uhr: Fahrt nach Potsdam (dort Mittagessen). Sanssouci.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter, Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Interessenten stehen noch die älteren Jahrgänge der

Monatsschrift für Kakteenkunde

zur Verfügung. Die Preise sind

für **Jahrg. I—XXIV (1891—1914)** brosch. je **4 Mk.,** geb. je **6 Mk.** sowie 60 v. H. Teuerungszuschlag,
für **Jahrg. XXV—XXVIII (1915—1918)** brosch. je **10 Mk.,** geb. je **13 Mk.** und 60 v. H. Teuerungszuschlag,
für **Jahrg. XXIX** brosch. **13 Mk.,** geb. **16 Mk.** und 30 v. H. Teuerungszuschlag.

Auch ist noch erhältlich:

Generalregister für Bd. I—XX, zusammengestellt von Richard Schmidt, Preis geheftet **4,50 Mk.,** geb. **5,50 Mk.** und 60 v. H. Teuerungszuschlag.

Das Porto geht zu Lasten des Bestellers. Verpackungsgebühren werden nach den jeweiligen Selbstkosten berechnet. — Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Hauptpreisverzeichnis für 1920** wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot in **Pflanzen:**

	das Stück
Caralluma europaea . . .	Mk. 1,25
„ pseudo-Nebrownii	„ 10,—
Crassula pseudolycopodioides	„ 1,75
„ Schmidtii	„ 1,50
Duvalia hirtella	„ 3,—
„ polita	„ 2,—
„ reclinata	„ 3,—
Euphorbia Fournieri . . .	„ 2,—
Haworthia cymbiformis	Mk. 1,— bis 6,—
Stapelia bella	Mk. 5,—
„ Caroli-Schmidtii .	„ 2,—
„ divergens	„ 1,50
„ Fleckii	„ 2,50
„ tsomoensis	„ 10,—
Phyllocactus chiapensis . .	„ 25,—
„ guatemalensis .	„ 2,—

Der Teuerungszuschlag ist in obigen Preisen noch nicht einbegriffen

---

Verlag von J. Neumann, Neudamm

Soeben erschien:

Sofiensruh.

Wie ich mir das Landleben dachte und wie ich es fand.

Von **S. Jansen.**

Fünfte Auflage. Elftes bis fünfzehntes Tausend.

Preis geb. **15 Mk.** und 30 v. H. Teuerungszuschlag sowie Porto.

Das glänzend besprochene, wahrhaft prächtige Buch bedarf keiner Empfehlung mehr. Es genügt, darauf hinzuweisen, daß die letzte Auflage in kurzer Zeit vergriffen war. Ein solches Buch muß nach den ersten zehntausend Käufern weitere Freunde finden, die es wegen seines klugen, nützlichen und überaus humorvollen Inhalts rasch liebgewinnen werden.

Das Porto geht zu Lasten des Bestellers. Verpackungsgebühren werden nach den jeweiligen Selbstkosten berechnet.

J. Neumann, Neudamm.

Alle Buchhandlung. nehmen Bestellungen entgegen.

Verlangen Sie

kostenlos das neue, vollständige

Bücherverzeichnis

über Werke aus dem Gebiete der Jagd, Kynologie, Forst-, Land- und Hauswirtschaft, Fischerei, Gartenbau und Kakteenkunde

aus dem Verlage von

J. Neumann, Neudamm.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich empfehle meine bedeutenden Vorräte von

Kakteen- und Sukkulenten-Samen und -Pflanzen.

Echinocactus microspermus var. **elegans** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—
Echinocactus microspermus var. **brunispina** Haage jr. Neu! Mk. 4 bis 5,—
Echinocactus Haselbergii cristatus Mk. 30,—
Echinocactus Monvillei, 5 neue Varietäten . . . . . Mk. 3 bis 5,—
Echinocactus muricatus, echt, Mk. 3 bis 4,—
Echinocactus Saglionis Mk. 20 bis 30,—
Pilocereus Dautwitzii cristatus Mk. 8 bis 10,—

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile
oder deren Raum **40 Pfennig**,
für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 7, ausgegeben im Juli 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Die Sukkulenten im Zimmergarten. (Fortsetzung.) Von K. Hirscht. — Sämlings-Kulturapparat mit selbsttätiger elektrischer Heizung (mit Abbildung.) Von G. Schwickert. — Sommer-Arbeiten. (Fortsetzung.) Von J. Bennekenstein. — Cereus Mac Donaldiae Hook. (mit Abbildung). Von W. Weingart. — Die Blüte des Cereus Strausii Vpl. Von F. Vaupel. — Die Blüte des Cereus Tinei Tod. Von W. Weingart. — Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis **im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Ich kaufe Lichtbilder von Kakteen und anderen Pflanzen. Preisangebot erwünscht.

R. Johansens Handelsgärtnerei, **Odense,** Dänemark.

Tierarzt Moritz, Militsch i. Schl.

sucht

Ects. texensis, Ects. Mac Dowellii, Ects. Smithii, Mam. ceratites, Mam. leona, Mam. strobiliformis, Mam. Grahami, Mam. conoidea, Mam. Pondii, Mam. setispina, Mam. Emskötteriana, Mam. lasiacantha. Preise egal. [28

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Dänische Kakteen-Grossgärtnerei

sucht Verbindung mit Sammelreisenden in Kakteen und Sukkulenten für direkten Import. Kakteen und Sukkulenten in allen Grössen; einzelne sowie ganze Sammlungen werden gekauft. Preisangebot erwünscht.

R. Johansens Kakteengärtnerei, Odense, Dänemark.

Kakteen-Töpfe

in schöner Form und Ausführung mit außen erhabenen Ringen hält ständig am Lager — Muster kostenlos — [30

Tonwarenfabrik **Carl Fischer, Gaußig i. Sa.**

Forscher **A. V. Frič** brachte heim und bietet an folgende frische

Samen-Importe:

C. chalibaeus, gute Unterlage, % 4 Mk., ‰ 30 Mk.

Ects. (Malac.) Arechavaletai Frič u. Sch., 10 S. 10 Mk., 20 S 18 Mk., 50 S. 40 Mk.

Ects. (Mal.) Beltranii Frič sp. n. 1920, lange Stacheln, nach oben starke Zentralstacheln, Foto Nr. 3, Frucht 40 Mk., 20 S. 12 Mk., 50 S. 25 Mk., % 40 Mk.

Ects. (Mal.) Bezručii Frič sp. n. 1920, Foto Nr. 11, riesige flache Malac., 10 S. 8 Mk., 20 S. 15 Mk., 50 S. 30 Mk.

Ects. Bezručii centrispina Frič sp. n. 1920, 10 S. 8 Mk., 20 S. 15 Mk., 50 S. 30 Mk.

Ects. (Mal.) Kovarikii Frič sp. n. Foto 9, dem Arechavaletai ähnlich, aber kurzstachelig u. kugelförmig, 20 S. 15 Mk., 50 S. 25 Mk., % S. 40 Mk.

Ects. (Mal.) sp. n. Nr. 5 } 10 S. 8 Mk., 20 S.
Ects. (Mal.) sp. n. Nr. 5a } 15 M., 50 S. 30 M.
Ects. (Mal.) sp. n. Nr. 7 } 10 S. 8 Mk.,
Ects. (Mal.) sp. n. Nr. 10 } 20 S. 15 Mk.,
ähnlich dem Ects. Ourselianus.

Ects. floricomus Arech. % 10 Mk., ‰ 90 Mk.

Ects. floricomus ruber 10 S. 10 Mk., 20 S. 18 Mk., 50 S. 40 Mk.

Ects. scopa (var. candida, rubra und nigrispina gem.) % 6 Mk., ‰ 50 Mk.

Op. Piriai Frič sp. n., keulenförmige Glieder mit 15 cm langen elfenbeinweissen Stacheln, 1 K. 1 Mk., 10 K. 8 Mk.

Brasilianische und patagonische Samen sind vorrätig.

Geschäftsleute gleichen Rab., den ich hatte! Neue Sorten an Anfänger nicht abgebbar.

A. V. Frič, Smichow 148, Villa Bazinka, **Prag,** Tschechoslovakische Rep.

Die beste deutsche Jagdzeitung

ist die

Deutsche Jäger-Zeitung.

Probenummern versendet **umsonst** und **postfrei** die **Verlagsbuchhandlung**

J. Neumann, Neudamm.

Die Sukkulenten im Zimmergarten.

(Fortsetzung zu Seite 73).

Von **Karl Hirscht**-Leipzig.

Unter den besonders mit vollem Recht jetzt bevorzugten Mesembriathemen erwarb ich das merkwürdig gestaltete und in seiner Entwickelung noch merkwürdigere *M. Bolusii* N. E. Brown, das seine Koboldgestalt in meiner Pflege durch wiederholte Auseinanderlegung der halbkugeligen Blattgebilde erheblich vergrössert hat, so dass ich mir dies Jahr bestimmt die Erscheinung einer Blume eingebildet habe. Das gute Recht jedes gewissenhaften Pflanzenpflegers! — *M. calcareum* Marl. bezog ich als kleine Pflanze, die an dem ihr zugeteilten günstigen Platz recht bald kräftige Wachstumsfortschritte machte und schon im vorigen Jahre am 18. Juni ihre schön geformte und gelbgefärbte Blume öffnete. Sechs Tage hintereinander erfreute ich mich dieses Erfolges von $11^1/_2$ Uhr mittags bis gegen 4 Uhr nachmittags. Seither ist sie so günstig gewachsen, dass sie mit fünf Seitentrieben besondere Vegetationsherde für ihre räumliche Ausbreitung entwickelt hat. *M. hesperanthum* Dtr. et Brgr., eine strauchartige Pflanze von sehr mässiger Grösse, also gut für den Zimmergarten geeignet, hat blassgrüne, bis 3 cm lange, schmale, dreiseitige, stumpflich abgerundete Blätter, welche durch sehr dicht gestellte, durchscheinende Wärzchen wie punktiert aussehen. Die Pflanze hat den Winter gut überdauert; ich glaube aber, dass sie mehr Wärme nötig hat, als ich ihr gewähren konnte. Jetzt im April treibt sie freudig aus. *M. pseudotruncatellum* Brgr. und *M. Schwantesii* Dtr. erzog ich aus Samen, den ich am 7. Mai 1919 der Erde anvertraute. Nach 6 und 7 Tagen liefen aus staubfeinen Samen verhältnismässig ansehnliche Pflänzchen auf. Ich hatte die kleinsten Mengen Samen bestellt, welche abgebbar waren, und erhielt von der Handlung zu meinem Leidwesen nur 5 Samen *M. Schwantesii*. Mein Erstaunen war daher sehr gross, als aus den wohl vorsichtig und sorgfältig, aber ganz ohne Hoffnung ausgestreuten Stäubchen 25 kräftige Sämlinge in meiner Schale, der nicht Bodenwärme gewährt werden konnte, zum Vorschein kamen. Das Abzählen der Atome war dem Verkäufer also nicht gelungen, aber ein zu meinem Vorteil ausgefallenes Kunststück gewesen. Mit 21, meist mit je fünf Blattpaaren entwickelten kräftigen Pflänzchen zog ich in den Winter.*) Bei *M. pseudotruncatellum* waren von 20 Samen 13 Pflanzen aufgegangen und nur 10 waren für die Ueberwinterung noch vorhanden, welche aber sämtlich eine erste Häutung, wie kleine Reptilien, überstanden hatten. Das Giessen besorgte ich peinlichst sauber mit einer kleinen Tropfflasche. Jeder auf ein Pflänzchen geratene Wassertropfen wurde mit Fliesspapier abgetupft. Heute, im April, stehen die gesund überwinterten Sämlinge, ohne dass mir ein Haupt verloren gegangen ist, im frischesten Triebe, geräumig umgepflanzt,

*) Jetzt Anfang Juni 1920 haben zu meiner Ueberraschung die kaum ein Jahr alten Pflänzchen bereits Knospen, zwei derselben stehen kurz vor dem Erblühen. Jedenfalls ein schöner Erfolg.

in drei sauberen Tonschalen. *M. Schwantesii* mit meist bis zu 8 Blattpaaren. *M. pseudotruncatellum* ist soeben wieder in der Reptilienhäutung begriffen; ein höchst merkwürdiger Vorgang, der sehr verschiedenartig verläuft und dessen Wirkungen nicht immer mit gleichartigen Folgen für die Pflanzenentwicklung enden. Bald platzt die bisherige Oberhaut, um für den dicker gewordenen Kopf den Austritt frei zu machen, oder es reisst seitlich die Haut an mehreren Seitenflächen, weil das eingetretene Dickenwachstum mehr Raum für den Körper nötig macht; auch dicht über den Wurzelhals wird die alte Haut zersprengt; der Pflanzenkörper legt sich dabei nach der dem entstandenen Riss entgegengesetzen Seite, um einen zweiten Stamm, dessen Bildung an dem Wurzelhals stattfand, mit seinem Kopf ins Freie zu lassen. Es hat sich so eine zweiköpfige Pflanze gebildet. Der auf jedem Scheitel vorhandene kurze, die Zweiblattstellung andeutende, eingedrückte Strich scheint nach jeder Häutung eine Kreuzstellung zur bisherigen einzunehmen, so dass eine Drehung des Pflanzenkörpers bei diesem Vorgange stattgefunden hat, oder mindestens vermutet werden kann. Sehr interessante Erscheinungen, deren Beobachtung und Nachprüfung dem Zimmergärtner Anregungen geben, welche unterhalten und belehren. *M. tigrinum* Haw. var. *superbum* Hort. ist ein reizendes Gewächs, welches im Zimmer prächtig gedeiht. Die dicken, mit grimmigen Zähnen bewehrten Kinnbackenblätter bilden täuschend ähnlich einen fletschend aufgesperrten Tigerrachen, dem die Zunge im Schlunde nicht fehlt. Die Oberhaut ist dicht und regelmässig mit weissen Punkten geziert. Meine Pflanze entfaltete ihre erste schöne Blume von goldgelber Färbung, als am 5. November ein starker Schneefall niederging. Der kleine Afrikaner behält wohl das Heimatsgefühl tapfer und treu bei und macht uns zum Gefallen keine Konzessionen für unsere abweichenden Vegetationsperioden. Jetzt hat das flott wachsende Pflänzchen allseitig um sich herum mehrere neue Köpfe und Rachen gebildet, und die kleine grimmige Pflanzenbestie sieht so wirklich drollig-gefährlich aus. Sie sollte keinem Zimmergärtner fehlen.

Sempervivum arboreum L. var. *fol. variegatis* Hort., eine baum-, auch strauchartig wachsende Crassulacee, die in kleinen Exemplaren durchaus für den Zimmergarten verwendbar ist. An ihrem Stamm oder den längeren oder kürzeren Zweigen entstehen prächtig geformte, flach kelchartige Blattrosetten, die bei meiner Varietät den Blumen gleichen, ja sie in vielen Fällen an Schönheit übertreffen. Die schön geformten, meist elfenbeinweissen Blätter sind in der Mitte leuchtendgrün, bandartig durchzogen, während die weissen Blattränder schmal, zartviolett umsäumt sind. Bei sonnigem Stand, den diese Pflanze unbedingt nötig hat, kommen diese schönen Rosetten zu herrlicher Entfaltung, sowohl in der Form als in der leuchtenden Färbung. Oft sind die neu entstehenden Rosetten lange Zeit reinweiss, zartviolett umrandet. Wem die elementarsten Pflanzenkenntnisse fehlen, der hält diese Blattrosetten regelmässig für Blumen.

Stapelia hirsuta L. ist ein hübsch gestaltetes Gewächs, welches ordenssternartige, prachtvolle Blumen unschwer entwickelt, aber der diesen ausströmende Aasgeruch ist so intensiv scheusslich, dass selbst

der leidenschaftlich passionierte Blumenfreund seine Geruchsnerven vor dieser Schönheit in Sicherheit bringt, die nur auf Fliegen und anderes Geschmeiss eine Anziehungskraft ausübt.

Urbinia Purpusii Rose ist dagegen eine sehr dankbare, kulturwürdige Pflanze, deren stammlose Blattrosette der Erde aufliegt. Die schönen, grün mit braun marmorierten, scharf gefalteten Blätter formen sich zu echeverienartiger Gestalt, und die meist im Juni erscheinenden leuchtendrot und gelben Blumen, auf schlanken, bis 25 cm hohen Stielen, sind entzückend zierlich. Die Kultur ist nicht schwierig, die Pflanze ist warm zu empfehlen. Bei mir blühte im vorigen Jahre ein kleines Exemplar mit drei Blütenstielen. Die Blüten sind nicht vergänglich, sondern bleiben lange frisch.

Die *Bromeliacee Dyckia rariflora* L. blüht nur als grosse Pflanze mit schönen postgelben Blumen. In kleinen Exemplaren macht sie einen aloeartigen Eindruck. Ich unterhalte sie im Zimmer, um den Gestaltenreichtum meiner kleinen Sammlung zu vermehren.

Eine *Commelinacee Tradescantia navicularis* Ortg. erhielt ich liebenswürdigst von Herrn WEINGART und erzog sie aus einem Steckling. Die hübsche Fettpflanze mit niedlichen Blumen kann als Ampelpflanze Verwendung finden, ist aber auch am kleinen Spalier sehr schön.

Nur aus dem Grunde der Mehrung grösseren Trachtenreichtums in meiner kleinen Pflanzensammlung unterhalte ich auch eine *Peireskia aculeata* Mill., die freilich niemals bei Zimmerkultur Blüten entwickelt, deren prächtiges Laubwerk aber das Gesammtbild schmückt. Die saftigen, schön geschnittenen Blätter sind unterseits rötlich und während des Sommers kraftstrotzend bei Verwendung einer lockeren, aber nahrhaften Erde. Güsse mit schwachen, künstlichen Düngesalzen fördern das Wachstum ungemein. Da die Pflanze zur buschigen, reichen Verzweigung durch Auskneifen der Seitenknospen, welche die Form stören würden, veranlasst werden kann, so erziehe ich meist recht hübsche buschige Exemplare von kamelienartigem Habitus. Im Winter werden leider die Blätter abgeworfen.

Rhipsalis Saglionis Lem. ist sehr wohl im Zimmer zu pflegen und gedeiht hier recht gut. Die Pflanze hat meist vierkantiges dichtes Gezweig, welches auf den Randleisten dicht aneinander gerückte, kaum mit millimeterlangen Börstchen besetzte Areolen trägt. Andere, vollkommen stielrunde, zunächst unverästelte und ganz wenig borstige, hellgrüne Schösslinge treiben lang und gerade seitlich aus, und erst nach Einstellung des Längenwachstums verzweigen sich dieselben an den Spitzen quirlartig, behalten aber die rundliche Form bei. Die weissen, recht netten Blüten erscheinen im März, sofern die Pflanze in etwas gespannter Luft unterhalten werden kann. Gepfropft bildet das zierliche Geäst hübsche Kronen, die dann auch leicht blühen. In früheren Jahren hatte ich oft reizende Pflanzen durch Pfropfung erzogen, die regelmässig in einem Glasbehälter blühten.

Dies sind die Erfahrungen, welche ich an meiner erst im vorigen Jahre begründeten Sukkulentensammlung gemacht habe. Ich kann mein Urteil zusammenfassen in der Erklärung, dass es keine dankbareren, schöneren und anspruchsloseren Pflanzen gibt für Kulturen, die nur im Zimmer betrieben werden können. Hierfür sind sie be-

sonders geeignet, und ich darf sie warm empfehlen. Sonst möchte ich noch anführen, dass meine Epiphyllen und Phyllocacteen mich im vorigen Herbst und Winter reichlich durch Blüten erfreuten, dass gegenwärtig *Cereus flagelliformis* Mill. hybr. *Mallisonii* Hort. prächtig blüht. Selbstverständlich hat mein besonderer Freund, die *Hariota* DC., im Februar und März im reichsten Flor gestanden, und selbst die vorjährigen kleinen Stecklinge von dieser dankbarsten meiner Mitbewohner haben einzelne Blumen entwickelt, wohl als Dank, dass ich diesen so lange verkannten Pflanzen die Schätzung bei den Pflanzenfreunden zu erwerben versuchte, welche sie von Rechts wegen verdienen.

Sämlings-Kulturapparat mit selbsttätiger elektrischer Heizung.

(Mit Abbildung.)

Von stud. techn. **Gustav Schwickert.**

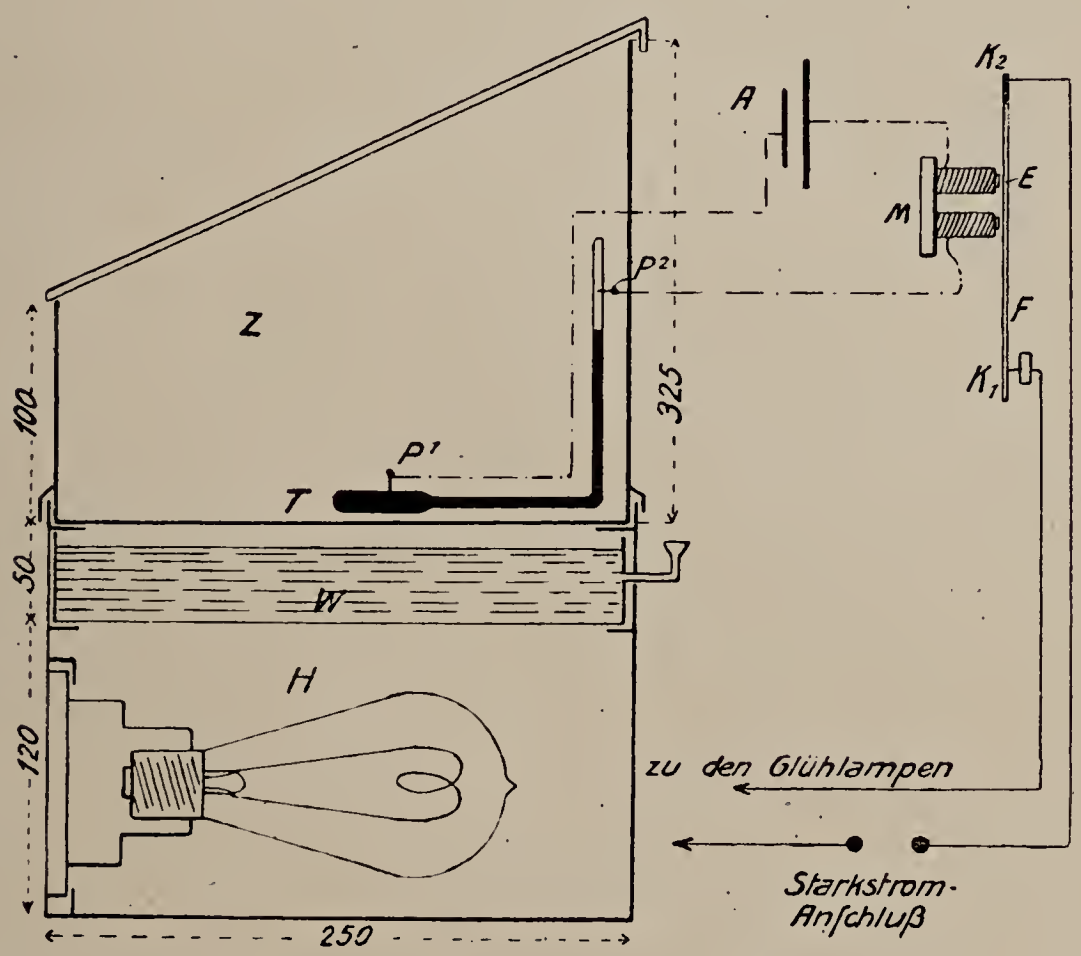
Meinem Versprechen gemäss will ich hier meinen Sämlings-Kultur-Apparat beschreiben.

Der Apparat besteht aus dem Zuchtraum Z und dem Heizraum K, in dem sich bei nebenstehender Heizfläche von 1250 qcm zwei 16 bis 25 HK Glühlampen befinden. Die erzeugte Wärme wird durch den darüber liegenden Wasserkasten W aufgenommen und an Z abgegeben. In Z befindet sich das Thermometer T mit den beiden Polen P_1 und P_2, die mit einem Akkumulator A und einem Elektromagnet M einen Stromkreis bilden. Ebenfalls bilden die Glühbirnen in K mit dem Starkstromanschluss und der Kontaktfeder F einen Stromkreis. Die gleichmässige Heizung geschieht folgendermassen: Angenommen die Temperatur soll 27 ° C betragen, so ist in dem mit Quecksilber gefüllten Thermometer T der Kontakt P_2 so anzubringen, dass bei 27 ° C das Quecksilber P_2 berührt. Ist dies der Fall, so wird der von A, M und P_1 gebildete Schwachstromkreis durch das Quecksilber zwischen P_1 und P_2 geschlossen; infolgedessen zieht M die Feder an, und der Starkstromkreis wird geöffnet. — Setzt man den Apparat in Betrieb, so heizen die Lampen, da der Starkstromkreis geschlossen ist. Haben nun die Lampen im Zuchtraum die gewünschte Temperatur erzeugt, so wird der Schwachstromkreis bei P_2 geschlossen und dadurch der Starkstromkreis geöffnet, wodurch die Heizung unterbleibt, bis durch die Abkühlung das Quecksilber P_2 nicht mehr berührt.

Nachdem die Wirkungsweise klar sein dürfte, will ich einige Winke für die Herstellung geben. Der ganze Kasten ist nach Angabe von Herrn KARL HIRSCHT in „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ gebaut. Der Unterbau besteht aus einem Holzkasten, der wie nebenstehend die Fläche von 25×50 cm und eine Höhe von 15 cm hat. In diesem Kasten sitzt auf Leisten das Wassergefäss von 5 cm Höhe. Darüber der Zuchtkasten, ebenfalls aus Holz. Die Maße können natürlich nach Bedarf geändert werden. Jedoch muss die Höhe von H den verwendeten Glühlampen entsprechen. Der Wasserkasten

soll ebenfalls nicht zu knapp bemessen sein, um die Temperatur gleichmässig zu halten. Die Glühbirnen sind auf ein Brett montiert, das sich von einer verschliessbaren Querseite her hinter zwei Leisten einschieben lässt. Man nimmt am vorteilhaftesten Kohlenfadenlampen (16—25 HK), weil diese am besten heizen, und zwar auf ungefähr 600 qcm eine Lampe. Bei grösseren Abmessungen kann man die Lampen auf den Boden senkrecht montieren.

Um möglichst alle Wärme auszunützen, streicht man Seiten und Boden von *H* mit weisser, glänzender Emaillefarbe und den Boden von *W* mit schwarzer, matter Farbe an; dadurch werden fast alle Strahlen, die nicht unmittelbar auf den Boden von *W* fallen, dorthin reflektiert.



Das Thermometer lässt man sich am besten bei einem Glasbläser herstellen (auch fertig bei KLEINIG & BLÄSBERG, Leipzig, Zeitz-Strasse 57, zu beziehen). Die beiden Kontakte müssen aus Platindraht sein.

Als Elektromagnet *M* verwendet man den einer Klingel, dessen Feder man verlängert, um einen grösseren Ausschlag bei K_1 zu erzielen. Um ein Ankleben der Feder an *M* zu verhindern, schiebt man ein Stück Papier dazwischen.

Der Kraftverbrauch beträgt bei zwei Kohlenfadenlampen von 16 HK 96 Watt pro Stunde, pro Tag also 2,3 KW. Da jedoch der Heizstrom zeitweise, an warmen Tagen fast immer, unterbrochen ist, so ist der Stromverbrauch natürlich bedeutend geringer.

Bis jetzt hat sich der Apparat sehr gut bewährt, da die Temperatur beim Ein- und Ausschalten nur um ungefähr 2 ° C schwankt.

Sommer-Arbeiten.

Von **J. Bennekenstein.**

(Fortsetzung zu Seite 91.)

Das Giessen bedarf auch im Sommer gewisser Aufmerksamkeit. Bleibt das Wetter dauernd warm und sonnig, bei geringer Luftfeuchtigkeit, so sorgt die Sonne schon dafür, dass ein Überschuss an Wasser bald verdünstet wird. Bei dauernd kalten und regnerischen Tagen stellt man das Giessen und Besprühen zweckmässig ganz ein. da die Pflanzen dann naturgemäss nur geringer Wassermengen bedürfen, Das Giessen ist die vornehmste Kunst der Kakteenpflege: ein Übermass führt immer zu Wurzelschäden, welche dann ihrerseits wieder die ganze Skala von Erkrankungen, wie: Wachstumsstockung, Fleckenbildung, geringe Bestachelung und vieles andere, zur Folge haben.

Und so wäre ich dann bei den Krankheiten der Kakteen angelangt. Sie etwas ausführlicher zu beschreiben, ist der Zweck nachfolgender Zeilen. Wie ich schon anführte, ist der Ursprung der meisten Erkrankungen auf Wurzelschäden, und ihre mannigfachen Ursachen zurückzuführen.

An erster Stelle wäre hier die Erdmischung zu nennen, welche Anlass zu Wurzelstörungen geben kann. Magere Erde kann wohl ein langsameres Wachstum, aber nie Wurzelschäden hervorrufen. Der Körper der Pflanzen wird bei diesem langsamen, naturgemässen Wachstum sehr fest und widerstandsfähig. Ein Beispiel liefern dafür die Importpflanzen mit ihrer oft ungeheuren Bestachelung, wie sie bei unsern Kulturpflanzen niemals erzielt werden kann, weil sie sämtlich ein viel zu rasches Wachstum besitzen. Durch Anwendung ungeeigneter, fetter Erdmischungen beschleunigt man wohl das Wachstum, verringert aber durch den dadurch herbeigeführten schwammigen und wässerigen Aufbau des Pflanzengewebes die Lebensdauer in ungewollter Weise. Pflanzen, die infolgedessen während des Sommers sehr stark gewachsen sind, gehen mit Bestimmtheit im Winter oder im darauffolgenden Frühjahr durch im Laufe weniger Tage erfolgendem inneren Zerfall ihrer Aufbaustoffe zugrunde. Vorsichtiges Masshalten in der Anwendung fetter Erdmischungen ist also dringend geboten, und vor allem vergesse man den Grundsatz der Kakteenpflege nicht: Kleine Töpfe — nahrhafte aber lockere Erde.

Wurzelfäule ist nur dann heilbar, wenn man sie rechtzeitig bemerkt. Durch Ausschneiden und Neubewurzeln, eventuell durch Aufpfropfen des Restteils, ist die Pflanze noch mitunter zu retten.

Sonnenbrand kann die grössten Pflanzen verstümmeln und oft zum Eingehen bringen. Ist nur ein Drittel der Oberfläche der Pflanze verbrannt, so zeigt diese kein Wachstum mehr, was ja sehr leicht durch das Fehlen der den Stoffwechsel herbeiführenden Oberhaut erklärbar ist.

Vertiefungen der Oberhaut, aus welchen später gelbe, trockne Flecke werden, sind immer auf zu fette Erdmischung zurückzuführen.

Zurückgehen von Blütenknospen tritt oft aus nicht aufgeklärter Ursache ein, hat aber auf die Gesundheit der Pflanze keinen Einfluss.

Von tierischen Feinden erheischt eine ganze Reihe der Abwehr. Regenwürmer und Madenwürmer im Topf bewirken Wurzelstörungen und verhärten durch den abgesonderten zähen Schleim die Erdmischung. Durch Aufgiessen einer geringen Menge einer Abkochung von frischen, grünen Walnussblättern oder den Früchten der Rosskastanie sind sie leicht zu vertreiben. Auch bei scharfem Anklopfen an die Topfwandung vermittelst eines Schlüssels fahren sie oft aus irgend einem Erdloch blitzschnell heraus und können entfernt werden.

Kellerasseln gehören zu den ärgsten Feinden der Kakteen; hauptsächlich den jungen Sämlingen stellen sie unablässig nach und können oft in einer Nacht eine ganze Aussaatschale leer machen.

Diesen Nachttieren gleich an Schädlichkeit stehen die Schnecken, die sogenannten Nacktschnecken, die kein Gehäuse besitzen. Wegfangen spät abends mit der Laterne und Hineinwerfen in eine Kochsalzlösung tötet sie fast sofort. Salz ist ihr grösster Feind, darum hilft das Ausstreuen von Kainit auf die von Schnecken bevorzugten Gartenbeete nach Eintritt eines warmen Regens am meisten. Die Schneckenplage tritt nach einem nassen Sommer am stärksten im Herbst auf.

Gleicherweise die Asseln, ein ganz verderbliches Ungeziefer, welches schwer auszurotten ist, da sie, bei Tage nicht sichtbar, in allerlei Schlupfwinkeln sich aufhalten. Sie bevorzugen hauptsächlich feuchtes, altes Holz und feuchte Steine. Stellt man Blumentöpfe verkehrt ins Warmbeet, so sammeln sich die Asseln an deren Innenwandung an, und man kann sie von Zeit zu Zeit herausschütteln und töten. Denselben Zweck verfolgt das Auslegen ausgehöhlter Kartoffeln. Gegen Tabaksaft, Salzlösungen, Insektenpulver und dergleichen sind sie völlig unempfindlich und schütteln alles das, dank ihres Rückenpanzers, hohnlächelnd ab. Aber ein Mittel vertragen sie nicht, und das ist das allen Pflanzen unschädliche Hoentsch-Fluid, welches ausgespritzt, die Asseln, Ameisen und dergleichen fast sofort tötet. Leider ist es nicht mehr in der Güte erhältlich wie früher. Der starke, unangenehme Geruch vertreibt alle Insekten aus den Warmbeeten; das Mittel schadet aber keiner noch so empfindlichen Pflanze.

Ameisen in allen Grössen und Farben sind wohl Schädlinge, welche die Pflanzen selbst nicht angreifen, dafür aber durch ihre Wühlereien im Boden der Töpfe an den Wurzeln schweren Schaden anrichten können. Sie bauen unablässig, während des ganzen Sommers, nehmen sich bald diese bald jene Pflanze vor, tragen alle Erde aus dem Topf heraus, türmen sie womöglich über die Pflanze, so dass sie kaum wieder sauber zu machen ist, beissen alle Wurzeln, die ihnen im Wege stehen, ab und vollführen allerlei Unfug nicht nur am Tage, sondern auch in den warmen Sommernächten. Der starke Geruch des Fluid vertreibt sie aus dem Warmbeet, aber flugs sind sie in ein anderes umgezogen und schicken ständig ihre Kundschafter auf die Suche. Da muss man dann ganze Arbeit machen. Jeden Bau, den man im Garten ausserhalb der Warmbeete antrifft, brüht man mit kochendem Wasser aus, und stellt ihnen einen schönen Brei, aus mit wenig Wasser angefeuchtetem Zucker mit Borax oder Bärme

vor die Nase, für welchen diese Tiere eine besondere Schwäche haben. Gar bald ist der Garten gereinigt von allem übelwollenden Getier, wenn man ständig darauf achtet.

Der Zimmerpfleger wird von allem diesen nichts verspüren, aber von zwei Ungezieferarten hat er doch zu leiden, und das sind die rote Spinnmilbe und die Woll- oder Schmierlaus.

Die erstere verrät sich durch einen sehr feinen, spinnennetzartigen Überzug der Oberhaut der Kakteen, und zwar an den Stellen, welche gar nicht oder wenig von Wasser berührt werden. Die Ursache des Erscheinens dieses Insektes ist trockene Luft im Kulturraum. Feuchtet man also die Luft durch reichliches Spritzen an, so ist eine seiner Lebensbedingungen aufgehoben und das Insekt verschwindet. Im Freien richtet es grossen Schaden an Bohnenpflanzen an, welche also niemals in der Nähe von Kakteensammlungen angelegt werden dürfen. Ein wirksames Mittel zum Entfernen der roten Spinne ist ein spirituoser Tabakauszug (90 ° nicht denaturiert); eine kleine Beigabe von Coloquinten-Extrakt (Citrullus Colocynthis) verstärkt das Mittel noch weiter. Der Auszug ist nur verdünnt anzuwenden, mit einer Nebelspritze feinst verteilt auf die Pflanze zu sprühen; dabei ist aber darauf zu achten, dass keine Flüssigkeit in die Erde des Topfes dringt. Nach kurzer Zeit wird die Pflanze mit lauwarmen Wasser (handwarm) kräftigst sauber gespritzt.

Das gleiche Mittel hilft gegen die Woll- und Schmierläuse, welchen man mittels eines feinen in die Flüssigkeit getauchten Pinsels in allen ihren Schlupfwinkeln beikommt. Sie sitzen hauptsächlich gern im Scheitel, haben aber auch ihre Dauerquartiere an älteren Teilen der Pflanzen, bei gepfropften Pflanzen in der Furche der Verwachsungsstelle. Jede neu aufzunehmende Pflanze untersuche man sorgfältig auf Ungeziefer, was oft bei stark bestachelten Arten, an welchen man vor Stacheln keine Oberhaut bemerkt, besonders schwierig ist.

In der Erde der Töpfe und hauptsächlich an der inneren Topfwandung derselben lebt noch eine Ungezieferart, die Erdlaus oder graue Laus. Sie kann nur bei starkem Auftreten Schaden anrichten, ist am besten beim Frühjahrsumpflanzen an den Wurzeln durch ihr weisses Gespinst, welches sie gegen Wasser schützt, kenntlich. Durch Ausspülen der Wurzeln und Abschneiden der am meisten betroffenen Wurzeln ist sie zu entfernen. Sie kommt auch nur in Töpfen, niemals an Wurzeln von im Warmbeet ausgepflanzten Pflanzen vor Es ist eigentümlich, wie manche Kakteenarten von der roten Spinne (*Tetranychus telarius*) bevorzugt werden. Es sind das hauptsächlich weichfleischige Arten, von allen andern *Echinocactus Scheerii* und die dick- und langwarzigen Mamillarien. Auf das Auftreten von Ungeziefer ist ständig zu achten. Der langjährige Sammler hat ein geschultes Auge dafür und empfindet am Aussehen und an der Körperfarbe mancher Pflanze, dass ihr verschiedene Umstände, welche zu ergründen sein Bestreben ist, nicht behagen. Er weiss genau, wann die Pflanzen anfangen zu dursten, und empfindet mit Unbehagen, wenn die Erde bei plötzlich eintretendem kalten Wetter noch feucht ist und keine Möglichkeit der Trocknung da ist.

Der Sommer hat nun bereits am Sonnenwendtag seinen Höhepunkt überschritten, die Länge der Tage nimmt anfangs unmerklich ab. Zu jeder Sammlung gehört als eiserner Bestand eine mehr oder weniger grosse Anzahl von Cereus-Unterlagen in möglichst grosser Stärke. Diese Pflanzen dürfen aber nicht mehr als einen halben Meter Höhe erreichen, da sie dann zu holzig im Kern werden und die Pfröpflinge schwer annehmen. Schneidet man solche Unterlagen etwa bis auf 4 cm ab und pfropft auf, so werden sie eine jahrzehntelange Dauer besitzen, und selbst von anspruchsvollen Pfröpflingen bei der starken Konsistenz ihres Fleisches und ihrer verholzten Axe niemals ausgesaugt werden und ihre Triebkraft deshalb verlieren. Aber wie schon gesagt, wenn man auch mit stärkerem Druck aufbindet, haftet mancher Pfröpfling nicht auf ihnen.

Deshalb ist es jetzt höchste Zeit, die starken Unterlagen zu schneiden, aufzupfropfen, eventuell mit Echinocereen zu besetzen, welche immer haften, und die abgetrennten Enden der Cereen nach guter Abtrocknung zu Neubewurzelung zu bringen. Macht man diese Arbeit später, so bewurzeln sich die abgetrennten Enden der Cereen nicht mehr genügend. Bedingung für den erfahrenen Sammler ist, dass keine Pflanze ohne Wurzeln durch den Winter geht, was leider trotzdem manchmal vorkommt. Beim Abtrocknen ist darauf zu achten, dass die Enden nicht länger horizontal liegen wie nötig; sie bekommen sonst eine unheimliche Neigung zur Seitenbewurzlung.

In den Sammlungen sind die Echinopsen langsam im Abblühen begriffen, sie sind während des ganzen Sommers nicht vom Fleck zu rühren, da sonst ihre Knospen zurückgehen. Ich besitze ungefähr zwei Dutzend alter 20 cm grosser Pflanzen verschiedener Arten; sie nehmen mir viel Platz weg, erfreuen mich aber jedes Jahr durch einen überreichen Blütenflor; 12 bis 14 Blüten, welche zuweilen alle mit einem Mal hochgetrieben werden, sind keine Seltenheit. Ihretwegen habe ich dieses Frühjahr einen neuen Vier-Fenster-Kasten im Garten gebaut, da ich sie nicht gern missen mag.

Man soll überhaupt die Pflanzen nicht so oft wegnehmen, und nach allen Windrichtungen begutachten. Am besten bleiben sie während des ganzen Sommers so stehen wie sie im Frühjahr hingestellt worden sind. Bei der Frühjahrskultur in Warmbeeten ist das aber leider nicht möglich. Infolge der starken Senkung des, wenn auch sehr fest eingepackten, Pferdedüngers bildet sich in der Mitte ein Trichter, welcher alle Pflanzen zusammenfallen lässt. Das Beet muss also aufgefüllt und die Kakteen währenddessen herausgenommen werden.

So früh, wie in diesem Jahre, Mitte Februar, habe ich noch nie mit der Kultur beginnen können, aber die in früheren Jahren gemachte Erfahrung hat sich diesmal wieder bestätigt. Je früher man die Pflanzen in Kultur zu bringen vermag, desto besser ist ihr Gedeihen und desto geringer sind die Verluste an wertvollen Pflanzen im Winterstand. Darum ist der Wert der Warmbeete heute noch sehr unterschätzt und doch ist es nur durch sie zu erreichen, wertvolle, schwer zu behandelnde Pflanzen auf die Dauer zu erhalten und kranke Pflanzen gesund zu machen. (Fortsetzung folgt.)

Cereus Mac Donaldiae Hook.

(Mit Abbildung.)

Der *Cereus Mac Donaldiae* blüht, wenn er das erforderliche Alter hat, in warmen Sommern fast regelmässig im Gewächshaus. Im Zimmer erscheinen die Blüten wohl seltener, erfreuen dafür aber um so mehr durch ihre ausserordentliche Grösse und Schönheit. Heller, sonniger Stand, eine gute, lockere Erde und warme Überwinterung sind die Bedingungen, unter denen die Pflanze im Zimmer gedeiht. Jede lockere Gartenerde, selbst ohne Zusatz von Sand, scheint ihr zuträglich zu sein; niedrige Temperatur schadet ihren Trieben nicht besonders, doch verliert sie dabei leicht die Wurzeln und muss im Frühjahr zunächst neue bilden, wodurch die gesamte Entwickelung natürlich gehemmt wird.

Die Angabe der älteren Autoren, dass die Pflanze aus Honduras stammt, ist mir stets unwahrscheinlich erschienen, weil sie dafür zu unempfindlich ist. Ihre Heimat ist vielmehr, wie SPEGAZZINI (Cact. Plat. Tent.) und ARECHAVALETA (Fl. Urug.) schreiben, die Gegend von Montevideo, und hier besonders der Ort Maldonado, so dass sie also ihren Namen, der aber nicht mehr geändert werden kann, eigentlich zu Unrecht trägt.

W. WEINGART.

Die Blüte des Cereus Strausii Vpl.

In den ersten Tagen des Juni d. Js. haben die beiden *Cereus Strausii* im Botanischen Garten in Berlin-Dahlem geblüht. Damit ist eine empfindliche Lücke in unserer Kenntnis dieser schönen Pflanze ausgefüllt und deren verwandtschaftliche Beziehung geklärt. Sie gehört in die Untergattung Cleistocactus, die von anderer Seite auch als selbständige Gattung aufgefasst wird. Soviel mir bekannt, hat die Pflanze bei uns bisher nur ein einziges Mal geblüht, und zwar in der von E. HEESE nachgelassenen Sammlung; die Angaben darüber (M. f. K. 1918 Seite 46) sind leider so dürftig, dass damit nichts anzufangen war.

Die Entwickelung der Blüten dauerte etwa vier Wochen, ihre Entfaltung etwa zwei bis drei Tage. Die Blüte der einen Pflanze sass kaum 5 cm, die der anderen etwa 10 cm unterhalb des Scheitels. Sie standen in Winkel von 90 Grad von der Pflanze ab. Die beiden Pflanzen stehen dauernd im grossen Schauhaus und hatten hier während des Winters wegen des Kohlenmangels häufig niedrige, vom Gefrierpunkt nicht mehr weit entfernte Temperaturen zu ertragen.

Blüten röhrenförmig, 8 bis 9 cm lang, nur so weit geöffnet, dass die Staubgefässe sichtbar werden. Röhre gerieft, karmin, mit reichlichen Haaren bekleidet. Diese sind 1 cm lang, am Fruchtknoten rotbraun, sehr dicht, an der Röhre heller (blond), nach oben zu sind sie etwas spärlicher, so dass die Röhre nur locker von ihnen bedeckt wird. Schuppen zahlreich, lanzettlich zugespitzt, 2 bis 3 mm lang; nach oben zu gehen sie allmählich in die Blüten-

Cereus Mac Donaldiae Hook.

Photographische Aufnahme von P. Hieronymus † (Blankenburg a. Harz).

blätter über. Diese sind sehr zahlreich, lanzettlich, zugespitzt, die inneren bis 2 cm lang, 4 bis 5 mm breit, dunkelkarmin, mit einem Stich ins Violette. Fruchtknoten im Längsschnitt oben abgeflacht, im Lumen 8 mm breit, 6 mm hoch, mit unzähligen Samenanlagen erfüllt. Darüber in der Röhre ein freier Raum von 5 mm Höhe. Von da ab ist die Röhre dicht erfüllt mit den Staubfäden, von denen die eine Gruppe in einer 5 mm hohen Zone entspringt, während die andere Gruppe am Schlunde der Röhre befestigt resp. bis dahin mit der Röhrenwand verwachsen ist. Die unteren Staubfäden sind am Grunde miteinander zu einem kurzen Rohr verwachsen, wie bei *Cereus aurivillus* (vgl. M. f. K. 1919 Seite 9). Die Farbe der Staubfäden ist unten weisslich, nach oben zu karmin. Staubbeutel etwa 1 mm lang, an einem Ende durch einen sehr dünnen, weissen, kurzen Stiel auf den Staubfäden befestigt. Griffel ein wenig heller als die Röhre und diese um etwa 1 cm überragend; Narbenstrahlen 12, grün, pelzig. F. VAUPEL.

Die Blüte des Cereus Tinei Tod.

Von **Wilh. Weingart.**

In Band XXIX (1919) Seite 92 der Monatsschrift veröffentlichte ich die Originalbeschreibung des *Cereus Tinei* Tod., und auf Seite 86 teilte ich mit, dass die Herren HAAGE & SCHMIDT mir am 21. Januar 1919 eine Pflanze ihres *Cereus Tinei* (aus Samen von Palermo) zugesandt haben, deren Beschreibung ich folgen liess. Dieselbe Pflanze kam nun in Erfurt zur Blüte und wurde mir am 16. August 1919 zugesandt. Ich habe die Beschreibung der Blüte aufgenommen und kann im vornherein sagen, dass sie mit TODAROs Beschreibung stimmt, so dass also der *Cereus* richtig benannt war.

Gesamthöhe der Pflanze 67 cm; eine grössere Blüte — 24 cm vom Gipfel abwärts — war verblüht und befruchtet, eine kleinere — 17 cm vom Gipfel abwärts — war in der Nacht vorher in der Kiste geöffnet gewesen.

Die Maße der grösseren Blüte sind: Gesamtlänge 176 mm. Fruchtknoten 16 mm im Durchmesser und 16 mm lang. Röhre 75 mm lang, auf 40 mm Länge 10 mm im Durchmesser, sich dann bis auf 20 mm Durchmesser am Grunde der Blumenkrone erweiternd. Bumenkrone 85 mm lang. Also Gesamtlänge 16 + 75 + 85 = 176 mm.

Die kleinere Blüte hatte folgende Formen und Farben: Fruchtknoten kugelförmig, dicht gehöckert, hellolivengrün, mit schmalen, dreiseitigen, fleischigen, nach oben anliegenden, nach der Spitze zu etwas bräunlich gefärbten Schuppen, unter denen hell-gelbbraune, geschlängelte Haare sitzen, die immer (also auch auf der Röhre) die halbe Länge der Schuppen haben, also dementsprechend nach oben mit den Schuppen länger werden; sie sind an der Röhre selbst kräftig gelbbraun gefärbt; sie sind nicht besonders zahlreich und werden meist von den Schuppen verdeckt, ein kleiner Teil sieht an den Seiten heraus. Die Schuppen sind ganz unten kurz und spitz und werden nach oben rasch länger, so dass sie am Grunde der Röhre

schon ziemlich lang sind. Röhre eng gerippt, gehöckert, von den ganz regelmässig und dicht stehenden und gleichmässig nach oben länger, aber nur wenig breiter werdenden Schuppen verdeckt. Farbe etwas dunkler als der Fruchtknoten und namentlich am oberen Teile der Schuppen braungrün, die äusserste Spitze aller Schuppen ist hellgrün. Die Schuppen gehen ganz allmählich in die äusseren Blütenhüllblätter, die Sepalen, über, die schmaldreiseitig bis schmallanzettlich, immer langgespitzt, aussen braungrün, innen mehr braun (gelbbraun und an den Rändern rotbraun überlaufen) gefärbt sind. Eine Reihe Übergangssepalen häutiger, etwas breiter, bräunlichrosa. Eine Reihe Übergangspetalen ist etwa zweimal so breit als die Sepalen, weiss mit grünen Längsstreifen, aussen dunkler, innen heller grün gestreift, schmallanzettlich und lang gespitzt. Die inneren Blütenblätter, die Petalen, zahlreich, in drei Reihen, die der äusseren etwas schmäler, lanzettlich, spitz, die der zwei inneren breiter lanzettlich, nach oben ziemlich breit, die Ränder in der unteren Hälfte glatt, dann schwach gekerbt und nach oben hin fein gezähnelt, mit ziemlich langer Weichstachelspitze. Alle Petalen weiss, auf dem Rücken in der Mitte hellgrün schattiert. Staubfäden ziemlich zahlreich, dünn, weiss; Beutel schmal, aufgerichtet, am Ende angeheftet, ziemlich lang, rechteckig mit abgerundeten Ecken, gelblichweiss; die Staubgefässe sind gleich lang, etwa 15 mm kürzer als die Petalen, also ungefähr $^3/_4$ so lang als diese. Griffel ziemlich stark, hellgrün, sehr lang, mit den Narbenstrahlen so lang als die geschlossene Blüte. Narbenstrahlen elf, nicht sehr lang, pfriemlich, spitz, pelzig, gelbgrün. Honigröhre innen ziemlich glatt, weissgrün, kaum gerieft, etwa $^3/_5$ so lang als die ganze Röhre. Die Staubgefässe entspringen vom Ende der Röhre bis zum Grunde der innersten Petalen gleichmässig dem Blumenkronengrund. Die Epidermis der Honigröhre zeigt die Zelldecke in hohen Warzen vorgezogen. Fruchtknotenhöhle ziemlich gross, von weissen, kräftigen Samenanlagen dicht erfüllt, oben gerade abgestutzt, unten kugelförmig, in einen weiten Hals nach oben ausgezogen, also in Form einer Vase oder eines Beutels. Sie ist 6 mm hoch im ganzen und 5 mm in der Kugel im Lichten weit. Alle Blütenblätter, namentlich aber die innersten, zeigen einen schönen, seidigen Glanz. Es ist überhaupt eine sehr schöne und fein gefärbte Blüte.

Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 31. Mai 1920.

Bei einer Anwesenheit von 18 Mitgliedern und einigen Gästen eröffnete der Vorsitzende Herr Dr. VAUPEL die Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet und werden einstimmig aufgenommen:

vom 1. Januar 1920 ab:

Herr H. TIEDGE, Cöln a. Rhein, Beethovenstrasse 29 III;

vom 1. Juli 1920 ab:

Herr R. WENNING, Bauwerkmeister, Friedrichsthal - Saarbrücken, Hohenzollernstrasse 1;

Herr CHR. SKOVLAND-JOHANSEN, Kakteen - Grossgärtner, Odense (Dänemark), Absalonsgade 9.

2. Von den Herren SCHILLI-Offenburg, HAGMAN-Lund, Schweden, und HAUF-Berlin sind Dankschreiben eingegangen für ihre in der März- bzw. April-Sitzung erfolgte Aufnahme.

Herr FRIČ sandte aus Montevideo eine Karte mit der Abbildung eines von ihm aufgefundenen und für neu gehaltenen Echinocactus mit der Mitteilung, dass er vier Stück davon übersenden wolle.

Ausgezeichnete Abbildungen seiner Sammlung nebst einem Selbstbildnis sandte Herr SUPPE, Papitz, zugleich mit seiner Anmeldung zur Jahreshauptversammlung. Auch von Herrn TIEDGE, Cöln, war eine Karte mit einer sehr guten Abbildung einer starken Form der *Mamillaria gracilis* eingegangen. Die schönen Lichtbilder werden die Sammlung der Deutschen Kakteengesellschaft vorteilhaft ergänzen.

Die Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs dankt für die reichliche Zusendung von Kakteensamen und berichtet, dass seitens der Mitglieder die Güte des Samens sehr gelobt werde.

Herr SWOBODA, Krosno, hat die Samensendung leider zum Teil beschädigt erhalten, ist aber trotzdem mit dem Auflaufen der Samen zufrieden.

3. An den vorstehenden Bericht über die eingegangenen Briefsachen, der von dem Schriftführer, Herrn SUHR, erstattet wurde, schloss sich sodann eine Besprechung der für den 19. bis 21. Juni stattfindenden Jahreshauptversammlung an. Anmeldungen auswärtiger Mitglieder sind bisher nur in geringer Anzahl erfolgt. Das bereits veröffentlichte Programm wird im wesentlichen eingehalten werden können. Herr BUSSLER teilte namens des Ausschusses noch mit, dass das gemeinsame Mittagessen in Potsdam im Gastaus „Zum Obelisken“ stattfinden würde.

4. Eine grössere Anzahl Pflanzen hatte Herr GIELSDORF wieder aus dem Botanischen Garten mitgebracht. Von nicht zu den Kakteen gehörigen Sukkulenten: *Monanthes brachycaulon, Crassula orbicularis* L. und *Sedum magellense* Ten.; von Kakteen: Ein reich blühendes Stück von *Echinocactus peruvianus,* ein ebensolches von *Ects. microspermus* und einen unbestimmten Echinocactus.

Herr MUNDT berichtet von einer Kreuzung zwischen *Echinocactus macrancistrus* und *Ects. microspermus.* Die erzielten Pflanzen haben flach gedrückte Form mit Hakenstacheln wie *Ects. macrancistrus;* auch die Blüte ähnelt der der letzteren Art, ist jedoch etwas heller und sehr gross.

Schliesslich machte der Vorsitzende noch die Mitteilung, dass im Botanischen Garten der *Cereus Strausii* geblüht habe. Die Blüte dieser schönen Art war bisher noch nicht bekannt. Vergl. die Beschreibung auf Seite 106.

Schluss der Sitzung 10¾ Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Neue Literatur.

Alberto Löfgren: Novas contribuicões para as cactaceas brasileiras sobre os generos Zygocactus e Schlumbergera, com as estampas n. 3 a 6. (Neue Beiträge über die brasilianischen Kakteen aus den Gattungen Zygocactus und Schlumbergera, mit Tafel 3 bis 6). In Archivos do Jardim Botanico do Rio de Janeiro, Vol. II (1918) Seite 19 bis 32.

Die Gattungen Zygocactus K. Schum. und Schlumbergera Lem., die in der SCHUMANNschen Gesamtbeschreibung in den Gattungen Phyllocactus und Epiphyllum aufgegangen sind, wurden bereits im Jahre 1913 von BRITTON und ROSE aus nomenklatorischen und systematischen Gründen als selbständig behandelt (vgl. M. f. K. 1913, Seite 114) und werden auch in der Arbeit von LÖFGREN im gleichen Sinne aufgefasst. In einem 3 Seiten umfassenden 1. Teil wird die Geschichte der beiden Gattungen besprochen und der Standpunkt des Verfassers dargelegt. Der 2. Teil enthält die Beschreibung der Gattungen und Arten nebst Schlüssel.

Zu Zygocactus werden folgende Arten gerechnet: *Z. truncatus* (Haw.) Schum., *Z. delicatus* (N. E. Br.) Britt. et Rose, *Z. opuntioides* Löfgr., *Z. obtusangulus* (Lindb.) Löfgr., *Z. candidus* Löfgr. spec. nov. Davon bilden die beiden ersten die Gruppe Leptoarticulatae (Glieder flach oder dünn), die übrigen die Gruppe Pachyarticulatae (Glieder dick).

Den Gattungsnamen Schlumbergera tragen folgende Arten: *Schl. Gärtneri* (Regel) Britt., *Schl. Bridgesii* (Lem.) Löfgr. und *Schl. Russelliana* (Hook.) Britt. et Rose.

Abgebildet sind: *Zygocactus aelicatus* (Tafel 3), *Z. opuntioides* (Tafel 4), Z. *obtusangulus* (Tafel 5), *Z. candidus* (Tafel 6). Auf die für uns noch unbekannten *Z. opuntioides* und *Z. candidus* werde ich später zurückkommen. F. VAUPEL.

Alberto Löfgren: Novas contribuições para o genero Rhipsalis; com 11 estampas (7 a 17). (Neue Beiträge über die Gattung Rhipsalis, mit 11 Tafeln, 7 bis 17). In Archivos do Jardim Botanico do Rio de Janeiro, Vol. II. (1918) Seite 33 bis 45.

Folgende neue Arten werden beschrieben: *Rhipsalis camposportoana* (Tafel 7), *Rh. oblonga* (Tafel 8), *Rh. crispimarginata* (Tafel 9), *Rh. pacheco-leoni* (Tafel 10), *Rh. cassythoides* (Tafel 11), *Rh. densiareolata* (Tafel 12).

Als neue Varietäten erscheinen: *Rh. elliptica* Lindb. var. *helicoidea* (Tafel 16) und *Rh. clavata* Web. var. *delicatula* (Tafel 17).

Ferner werden besprochen und abgebildet: *Rh. bambusoides* Web. (Tafel 13) und *Rh. rosea* Lagerh. (Tafel 14 und 15).

Die Beschreibungen der neuen Arten werde ich in der Übersetzung bald folgen lassen. F. VAUPEL.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 26. Juli 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter, Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Interessenten stehen noch die älteren Jahrgänge der

Monatsschrift für Kakteenkunde

zur Verfügung. Die Preise sind

für **Jahrg. I—XXIV (1891—1914)** brosch. je **4 Mk.,** geb. je **6 Mk.** sowie 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXV—XXVIII (1915—1918)** brosch. je **10 Mk.,** geb. je **13 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXIX** brosch. **13 Mk.,** geb. **16 Mk.** und 40 v. H. Teuerungszuschlag.

Auch ist noch erhältlich:

Generalregister für Bd. I—XX, zusammengestellt von Richard Schmidt, Preis geheftet **4,50 Mk.,** geb. **5,50 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag.

Das Porto geht zu Lasten des Bestellers. Verpackungsgebühren werden nach den jeweiligen Selbstkosten berechnet. — Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Hauptpreisverzeichnis für 1920** wird auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot in **Pflanzen:**

	das Stück
Caralluma europaea . . .	Mk. 1,25
„ pseudo-Nebrownii	„ 10,—
Crassula pseudolycopodioides	„ 1,75
„ Schmidtii	„ 1,50
Duvalia hirtella	„ 3,—
„ polita	„ 2,—
„ reclinata	„ 3,—
Euphorbia Fournieri . . .	„ 2,—
Haworthia cymbiformis	Mk. 1,— bis 6,—
Stapelia bella	Mk. 5,—
„ Caroli-Schmidtii .	„ 2,—
„ divergens	„ 1,50
„ Fleckii	„ 2,50
„ tsomoensis	„ 10,—
Phyllocactus chiapensis . .	„ 25,—
„ guatemalensis .	„ 2,—

Der Teuerungszuschlag ist in obigen Preisen noch nicht einbegriffen

Verlag von J. Neumann, Neudamm

Soeben erschien:

Sofiensruh.

Wie ich mir das Landleben dachte und wie ich es fand.

Von **S. Jansen.**

Fünfte Auflage. Elftes bis fünfzehntes Tausend.

Preis geb. **15 Mk.** und 40 v. H. Teuerungszuschlag sowie Porto.

Das glänzend besprochene, wahrhaft prächtige Buch bedarf keiner Empfehlung mehr. Es genügt, darauf hinzuweisen, daß die letzte Auflage in kurzer Zeit vergriffen war. Ein solches Buch muß nach den ersten zehntausend Käufern weitere Freunde finden, die es wegen seines klugen, nützlichen und überaus humorvollen Inhalts rasch liebgewinnen werden.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung
J. Neumann in Neudamm.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Verlag von J. Neumann, Neumann.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten.

Von **Karl Hirscht,**

ehemaliger Schriftführer der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Zweite Auflage. □ Mit 5 Abbildungen.

Preis geheftet **1,80 Mk.**, gebunden **2,20 Mk.** und **70 v. H. Teuerungszuschlag.**

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung
J. Neumann in Neudamm.

Kakteen-Tauschverkehr.

Die Kleinzeile kostet **30 Pfg.**: eine Druckzeile = 10 Silben oder 33 Buchstaben; **Kostenbetrag ist an J. NEUMANN, Neudamm, beizuschliessen.** Für Mitglieder der **Deutschen Kakteen-Gesellschaft kostenfrei** durch Vermittelung des Herrn Kaufmann **R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf,** Mainzer Str. 26.

Ant. Danzer, Mannheim, Ob. Clignotstrasse 7, gibt ab mehrere Sprossen **Mam. micromeris** gegen kleine **Echinokakteen** oder **Mamillarien.** [25

Karl von Poellnitz, zurzeit **Leipzig,** Gutenbergstr. 1 I, 1, bei Schiffner, bietet an: **Mes. aloides, vespertinum, densum, Euphorbia meloformis, Diotostemon Hookeri, Stecklinge** von **Cer. jalapensis, extensus** var. **fernambucensis, rhodoleucanthus, radicans, rigidus, paradisiacus, coniflorus, vagans, Lindmannii, Napoleonis;** sucht gute **Phyllocactushybriden,** auch Bornemann'sche Züchtung (z. B. Pfau), **Cer. speciosus-Hybriden** von Rettig.

Fr. Grane, Stadtrat, **Wörlitz,** tauscht **Ects. Haselbergii** oder kauft: **Mam. senilis, Mam. napina, Mam. Schiedeana, Ects. cataphractus, Ects. Rotheri, Mesem. calcareum, Schwantesi und neue Arten, Opuntia rubescens,**

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

[OCT 10 1920]

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile
oder deren Raum **40 Pfennig**,
für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 8, ausgegeben im August 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Die Jahres-Hauptversammlung zu Berlin am 19., 20. und 21. Juni 1920. Von E. Mellin. — Mesembrianthema sphaeroidea. (Fortsetzung, mit zwei Abbildungen.) Von G. Schwantes. -- Grundzüge der modernen Bastard-Forschung. Von R. Pilger. — Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis **im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Verkaufe

sämtliche Bestände meiner **Kakteenzüchterei.** Selbige sind sehr umfangreich und eine Existenz für sich.

Gleichzeitig verkaufe ich die elterliche **Gewächshaus-Anlage,** drei gröss. Häuser mit Warmwasserheizung und Kessel, Bedachung: Eisenkonstruktion, Glas und Pitsch-Pine-Sprossen.

Hubert Schulz, Sagan i. Schl.

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Grösste Kakteen-Topfgewächse und Seltenheit-Kulturen.

Export nach allen Ländern. — Eigener Sammler. — Briefwechsel in Deutsch, Englisch und Französisch. — Verlangen Sie meine reich illustrierte Preisliste.

R. Johansens Handelsgärtnerei,
Odense, Dänemark.

Südamerikanische Neuheit vom ersten Kakteen-Import nach dem Kriege: **Echinocactus Dadakii** Fric., pro Stück 20 bis 40 Mk. (33

Schumann,

Gesamtbeschreibung der Kakteen, 2. Auflage, zu kaufen gesucht.

Cruduss,
Blankenburg a. H., Michaelsteiner Str. 23c.

Dänische Kakteen-Grossgärtnerei

sucht Verbindung mit Sammelreisenden in Kakteen und Sukkulenten für direkten Import. Kakteen und Sukkulenten in allen Grössen; einzelne sowie ganze Sammlungen werden gekauft. Preisangebot erwünscht.

R. Johansens Kakteengärtnerei,
Odense, Dänemark.

Kakteen-Töpfe

in schöner Form und Ausführung mit außen erhabenen Ringen hält ständig am Lager
— Muster kostenlos — [30
Tonwarenfabrik **Carl Fischer, Gaußig i. Sa.**

J. Neumann in Neudamm.

Sofiensruh. Wie ich mir das Landleben dachte und wie ich es fand. Von **S. Jansen.** Fünfte Auflage. Elftes bis fünfzehntes Tausend. Preis gebunden **15,— Mk.** und 40 v. H. Teuerungszuschlag sowie Porto.

Kakteen-Tauschverkehr.

Die Kleinzeile kostet **30 Pfg.**: eine Druckzeile = 10 Silben oder 33 Buchstaben; **Kostenbetrag ist an J. NEUMANN, Neudamm, beizuschliessen.** Für **Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft kostenfrei** durch Vermittelung des Herrn Kaufmann **R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf,** Mainzer Str. 26.

G. Braune, Cassel, Habichtswalder Str. 11, gibt ab an diesjähr. Veredelungen: **C. strigosus. — Ects. bicolor, Cumingii, gibb.** var. **Fennelii u. nobilis, mammul. f. crist., muricatus, Pottsii, villosus. — Ecer. Knippelianus, pulchellus** var. **amoena, rubescens. — Mam. bicolor f. crist. Ottonis, raphidacantha.** — Sucht bessere **Ect., Mam.** u. **Mesembr.**

Alfred Lösch, Hauptlehrer, **Kirchzarten,** Breisgau, tauscht **Mesembrianthemen** gegen ein schönes Exemplar von **Mam. senilis.**

Die Jahres-Hauptversammlung zu Berlin am 19., 20. und 21. Juni 1920.

Von **E. Mellin.**

Der Gedanke, die diesjährige Jahres-Hauptversammlung in Berlin abzuhalten, hatte, wie aus zahlreichen Zuschriften auch auswärtiger Mitglieder hervorging, allgemeinen Beifall gefunden. So war es nicht verwunderlich, dass sich schon am Begrüssungsabend im Garten des bekannten Bierlokals „Zum Weihenstephan“ in der Friedrichstrasse zu Berlin die Versammlungsteilnehmer zahlreich zusammenfanden, um beim gemütlichen Glase guten Bieres nach langer Zeit mit alten Bekannten ein fröhliches Wiedersehen zu feiern. Die mit einer weithin leuchtenden *Mamillaria coronaria* var. *floribus Dianthi barbati* Lugenheim geschmückte Tafel reichte kaum aus für die nach und nach eintreffenden Mitglieder, die zu aller Freude z. T. auch von ihren Damen begleitet waren. Neben vielen persönlich überbrachten Grüssen hatten gute Wünsche für die Tagung der Hauptversammlung brieflich übersandt die Herren ELSCHNER (Naumburg), GRAUL (Wörlitz), GRÄSSNER (Perleberg), HUSUNG (Halberstadt), Dr. KORTEN (Heinitz), Dr. SCHLITZ (Iserlohn), QUEHL (Halle), GRUNDMANN (Neudamm), Vereine der Kakteenfreunde in Freiburg i. B. und München. Herr LAU (Briesen) hatte einige Hefte eines mit sehr guten Abbildungen versehenen japanischen Werkes Icones plantarum japonicarum mitgebracht, die allseitige Anerkennung fanden.

Stattlicher noch als am Begrüssungsabend war die Zahl derer, die sich am Sonntagmorgen um 9 Uhr im Botanischen Garten zu Dahlem einfanden. Galt es doch, an diesem eigentlichen Hauptversammlungstage zunächst die Schätze des Botanischen Gartens zu besichtigen und sodann dem offiziellen Teil der eigentlichen Hauptversammlung beizuwohnen.

Unter der bewährten Führung des Herrn Inspektors VORWERK ging es zunächst zur Sammlung der Kakteen und Sukkulenten. Die allen Berliner Mitgliedern von den jährlichen Besichtigungen her wohlbekannte Sammlung bietet so viel an schönen und seltenen Pflanzen, dass es immer eine Lust für jeden Kakteenfreund ist, sie wieder zu sehen. Um so begreiflicher war es, dass viele der auswärtigen Teilnehmer, die sie noch nicht gesehen hatten, sich gar nicht trennen konnten und ihnen die reichlich zugemessene Zeit zur Besichtigung noch zu kurz erschien. Die Sammlung ist in ihrer systematischen Anordnung von grosser Uebersichtlichkeit und zeigt durchweg nur gesunde und wohlgepflegte Pflanzen.

Weiter ging es durch die verschiedenen Gewächshäuser, von denen besonders das grosse Palmenhaus, das Haus der tropischen Nutzpflanzen, das Orchideen- sowie auch besonders das Sukkulentenhaus immer wieder die Bewunderung aller hervorriefen, zu den übrigen Anlagen des Gartens, bis schliesslich gegen 12 Uhr der sogenannte Sommerhörsaal erreicht wurde, wo nunmehr die Taguug der Jahreshauptversammlung begann.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit Worten der Begrüssung der zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste und wünschte

ihnen frohe Festesstunden und dauernde angenehme Erinnerung an diese.

Darauf wurde in die Erledigung der Tagesordnung eingetreten:

1. Verlesen des zusammenfassenden Berichts für die Kriegsjahre.

Berichterstatter E. MELLIN:

Genau 6 Jahre sind es her, seit zum letzten Male die Deutsche Kakteen-Gesellschaft zu einer Jahreshauptversammlung einberufen konnte. Die schönen Junitage, die unsere Mitglieder damals im herrlichen Freiburg verleben durften, sind allen Teilnehmern noch in bester Erinnerung. Der einstimmig gefasste Beschluss, die nächste Hauptversammlung in Karlsruhe stattfinden zu lassen, sollte nicht zur Durchführung kommen. Der Krieg, der schon so kurze Zeit nach den Freiburger Tagen ausbrach, warf alle schönen Pläne über den Haufen. An die Abhaltung von Jahreshauptversammlungen konnte während der gesamten Dauer des Krieges nicht gedacht werden. Da galt es vor allem, den Zusammenhang unter den Mitgliedern nach Möglichkeit aufrecht zu erhalten und den Bestand unserer Monatsschrift zu sichern. Die Schwierigkeit, die sich durch die Einberufung mehrerer Herren des Vorstandes, darunter in erster Linie unseres Herrn Vorsitzenden, ergaben, waren nicht leicht zu überwinden. So war es nicht zu vermeiden, dass die Monatsschrift vorübergend erheblich in ihrem Umfange eingeschränkt werden musste. Dank dieser Maßnahme gelang es, das monatliche Erscheinen der Hefte fast pünktlich durchzuführen.

Grössere Schwierigkeiten bereitete die Herausgabe der Ikonographie, doch war es immerhin möglich, eine weitere Lieferung erscheinen zu lassen. Ich kann zu meiner Freude berichten, dass inzwischen die Arbeiten so weit fortgeschritten sind, dass in allernächster Zeit einige neue Hefte der Öffentlichkeit übergeben werden können.

Das Vereinsleben gestaltete sich während der Kriegsjahre so, dass es nicht erforderlich wurde, von den regelmäßigen Monatsversammlungen abzusehen. Sogar die jährliche Samenverteilung konnte ermöglicht werden. Dies war besonders wichtig, da ja leider die Einführung von Originalpflanzen unmöglich geworden war, die Anzucht neuer Pflanzen durch Samenvermehrung somit zur Notwendigkeit wurde. Im allgemeinen kann wohl gesagt werden, dass, wenn auch so manche Sammlung durch Abwesenheit ihres Besitzers an Bestand erhebliche Einbusse erlitt, doch die Liebhaberei in keiner Weise einen Rückgang erfahren hat. Vielmehr kann sogar von einer Erweiterung unserer Liebhaberei gesprochen werden, da die Neigung vieler Sammler sich auch auf andere Sukkulenten zu erstrecken begann, so dass schon heute viele Sammlungen einen schönen Ueberblick über zahlreiche in Europa zurzeit erhältliche Fettpflanzen bieten.

Wie Ihnen allen bekannt, konnte in der Zeit, über die wir heute zurückblicken, das 25jährige Stiftungsfest der Deutschen Kakteen-Gesellschaft gefeiert werden. Es war selbstverständlich, dass es nur in bescheidenen Grenzen in Berlin festlich begangen werden konnte. Doch war das Fest verschönt durch die Anwesenheit von

Mitgliedern, die zu den besten unseres Vereins zählen. Ich darf wohl hinweisen auf den Bericht, den unser damaliger Schriftführer über den wohlgelungenen Verlauf des Festes in der Januar-Nummer des Jahrgangs 1918 gebracht hat.

Noch ein weiterer Gedenktag fiel in die Kriegszeit: der 25jährige Bestand unserer Monatsschrift, der im Januarheft des Jahres 1916 in gebührender Weise Erwähnung fand.

Mit Trauer gedenken wir der Toten der vergangenen Jahre. Die Gesellschaft hat folgende Mitglieder durch den Tod verloren:

1. Johann Blasel 21. Dezember 1914.
2. Arthur Lindenzweig 24. April 1915.
3. W. Mieckley 1915.
4. Freiherr von Reitzenstein 10. Juni 1916.
5. Leopold Weil 8. Januar 1917.
6. Walter Hildebrandt 10. März 1917.
7. Oberpostrat Joh. Maul 8. Januar 1918.
8. J. H. Kerschbaum 12. Juli 1918.
9. Herm. Posner 6. November 1918.
10. Oekonomierat K. Schmidt 26. Februar 1919.

Es bleibt noch zu berichten, dass der Mitgliederbestand sich gegenwärtig auf erfreulicher Höhe hält. Wir zählen zurzeit 221 Mitglieder, eine Zahl, die bisher noch nicht erreicht worden ist. Die Befürchtung, dass durch die notwendig gewordene Erhöhung des Beitrages ein grösserer Ausfall von Mitgliedern eintreten würde, hat sich nicht erfüllt. Fast allmonatlich können wir einen weiteren Zuwachs verzeichnen, so dass das Blühen, Wachsen und Gedeihen unserer Gesellschaft nicht in Frage gestellt ist.

2. Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes. Nach kurzer Aussprache wurde mit Ausnahme von einer Stimme, die wieder für Berlin eintrat, Hamburg als Ort der nächstjährigen Hauptversammlung gewählt.

3. Antrag des Herrn Suhr. Obwohl Herr Suhr mit warmen Worten die Annahme seines Antrages empfahl, kam die Versammlung nach längerer Besprechung zu einer gegenteiligen Entscheidung, zumal auch der Kassenwart, Herr Schwarzbach, die Annahme des Antrages als in keiner Weise erforderlich bezeichnete.

4. Der erfreuliche Zuwachs an Mitgliedern hat auch weiterhin angehalten; es konnten aufgenommen werden:

Herr Geheimer Justizrat Dr. Keller in Frankfurt a. O., Sophienstrasse 5.
Herr Klabunde in Berlin, Stargarder Strasse 5.
Herr stud. phil. Heinz Matile in Berlin NW. Heidestrasse 64.
Frau Kommerzienrat Richter in Dessau, Landesbank.
Herr Prokurist H. Wigger in Altona a. Elbe, Königstrasse 259.
Vereinigung von Kakteenliebhabern des rheinisch-westfälischen Industriegebietes zu Dortmund. 1. Vorsitzender: Dr. Schlitz in Iserlohn.

5. Zum Schluss ergriff das Wort Herr Schwarzbach, um seiner Freude Ausdruck zu geben über den hervorragend guten Bestand an Kakteen und Sukkulenten des Botanischen Gartens. Was in den letzten Jahren trotz aller Kriegsnöte in bezug auf Pflege und

Fortentwickelung der Pflanzen geschehen sei, verdiene uneingeschränkte Anerkennung.

Schluss der Sitzung um 1 Uhr.

Sodann ging es noch einmal zurück zu den Sammlungen, und nur die energische Mahnung, dass auch noch andere Genüsse für diesen Tag bevorständen, konnte schliesslich die Teilnehmer bewegen, vom Garten Abschied zu nehmen.

Freilich gab es nun zunächst nur Genüsse leiblicher Art in Gestalt des gemeinsamen Mittagessens im Ratskeller zu Steglitz. Hier hatte die Festkommission aufs beste für alles gesorgt. Schon die von Frau LUGENHEIM mit unzähligen Rosen wie zu einer Hochzeit geschmückte Tafel erhöhte die freudige Stimmung, das Essen und die Getränke waren vorzüglich: was Wunder, dass sich bald jeder in dem frohen Kreise wohl fühlen musste! Damit auch die Kakteen nicht fehlten, hatte Herr MUNDT eine ganz furchtbar anzuschauende Opuntia mitgebracht, die so stark bestachelt war, dass man hätte glauben können, sie hätte ihr Dasein einem Schäferstündchen mit einem kräftigen *Echinocactus Grusoni* zu verdanken gehabt.

Nach kurzer Kaffeetafel im Stadtpark zu Steglitz begab man sich zum Garten des Herrn HEUER, dessen wohlgepflegte Sammlung mit Recht bewundert wurde. Neben einer grossen Anzahl älterer, wurzelechter Stücke verfügt Herr HEUER über einen umfangreichen Bestand mustergültig gepfropfter Pflanzen, wie sie wohl selten in Privatsammlungen zu finden sein dürften. An den vielen erst in diesem Jahr gepfropften Pflanzen konnte man die Meisterschaft Herrn HEUERS auf dem Gebiete des Propfens erkennen.

Ein gemütlicher Schoppen im Steglitzer Ratskeller beschloss den genussreichen Tag.

Da es vielen Teilnehmern nicht möglich gewesen war, über den Sonntag hinaus noch in Berlin zu bleiben, war die Zahl derer, die sich an den Veranstaltungen des Montags beteiligten, entsprechend geringer. Immerhin fand sich am Montag früh zur Besichtigung der Orchideen-Züchterei von BEYRODT in Marienfelde eine ansehnliche Schar von Damen und Herren ein, die sich die seltene Gelegenheit, die berühmte Gärtnerei kennen zu lernen, nicht entgehen lassen wollten. Es würde zu weit führen, hier eine eingehende Schilderung dieser zu geben, doch darf gesagt werden, dass der Eindruck des Ganzen eine bleibende Erinnerung für alle sein wird, die das Glück hatten, diesen Vormittag in Marienfelde zu verleben.

Am späten Vormittag erst ging es mit der Eisenbahn nach Potsdam, wo zunächst im Gasthaus „Zum Obelisken“ ein gutes Mittagessen eingenommen wurde. Herr BUSSLER, der die Veranstaltungen in Potsdam leitete, hatte die Freundlichkeit gehabt, zu dem Essen mit selbstgezogenem, köstlichem Gemüse beizusteuern; auch fehte es nicht an Rosen, die er den anwesenden Damen widmete.

Um 3 Uhr begann dann unter Führung des Herrn MOLSKE, eines seit vielen Jahren in Sanssouci wirkenden Obergärtners, die Wanderung durch die den Sitz des grossen Königs umgebenden Anlagen, deren einzigartige Schönheit ja in der ganzen Welt berühmt ist und deren nähere Beschreibung den Rahmen dieses Berichtes gar zu sehr überschreiten würde.

Daran anschliessend blieb man dann noch in dem Heim des Herrn BUSSLER geraume Zeit beieinander, um sich an dem von der Hausfrau gereichten Obst zu laben und die in neuem Werden begriffene Kakteen-Sammlung nebst den übrigen gärtnerischen Anlagen des Herrn BUSSLER kennen zu lernen.

Der unerwartet zahlreiche Besuch und der durch nichts getrübte Verlauf der Tagung haben wieder einmal gezeigt, wie gern die Gelegenheit zu persönlichem Zusammenschluss auch von den auswärtigen Mitgliedern wahrgenommen wird und wie sehr diese Veranstaltung fördernd auf die Bestrebungen des Vereins einwirkt.

Besonderer Dank gebührt allen denen, die die weite Reise nach Berlin nicht gescheut und es ermöglicht haben, dass am Sonntag die seit langen Jahren nicht erreichte Zahl der Teilnehmer die Fünfzig überschritt.

Vergessen wir aber nicht das grosse Verdienst der in der März-Sitzung mit den Vorbereitungen betrauten Kommission, die ihre mühevolle Aufgabe in jeglicher Hinsicht gelöst und sich den bleibenden Dank aller gesichert hat.

Mesembrianthema sphaeroidea.

Von **G. Schwantes.**

(Fortsetzung zu Seite 82.)

Mit zwei Abbildungen.

Mesembrianthemum pseudotruncatellum Berg.

Die Individuen dieser widerstandsfähigen, dankbaren und mit Recht weit verbreiteten Art sehen sehr verschieden aus. Von ein und derselben Aussaat erhält man Pflanzen von langgestrecktem und sehr gedrücktem Wuchs, mit zahlreichen Linien und Punkten auf der Oberseite, mit sehr wenigen kräftigen und langen Linien und fast ohne Punkte, mit sehr kurzen, fast zu Flecken zusammengeschrumpften Linien mit zahlreichen Punkten dazwischen und mancherlei andere Zusammenstellungen. Dabei ist die Färbung der Male und der Oberfläche ebenfalls sehr wechselnd: ockerbraun, gelbbraun, bläulich, rotbraun usw. Diese Eigenschaften wechseln nicht bei einer Abänderung der Kultur, sondern sind bei ein und derselben Pflanze beständig. Aehnliches bemerkte ich bei *M. karasmontanum,* und *M. Lesliei* verhält sich vielleicht ebenso. Auch die Blüten ändern ab und zu Grösse und Färbung. In der M. f. K. 1917, S. 69 ist eine Mesembrianthemum-Gruppe aus der Sammlung von Frl. VON CHAUVIN abgebildet mit 3 Exemplaren des *M. pseudotruncatellum*. Der Verfasser dürfte irren, wenn er das mittlere, gedrückt wachsende für *M. truncatellum* Haw. hält. Es ist unter diesem Namen in die Sammlung gekommen, was nicht weiter auffällt, da ja vor BERGERS Nachweis der Verschiedenheit von *M. pseudotruncatellum* und

---

Berichtigung. Da die Fortsetzung meines Aufsatzes in Heft 5 versehentlich nicht korrigiert wurde, sind leider ein paar Druckfehler im lateinischen und deutschen Text stehen geblieben. Einen derselben, der besonders sinnstörend ist, bitte ich zu ändern: Seite 79, Zeile 4 muss es heissen: „Insolation“ statt „Inhalation“.

M. truncatellum 1908 (s. auch ENGLERS bot. Jahrb. 1911, S. 229) ersteres immer unter dem Namen *M. truncatellum* ging, also seit seiner ersten Einführung 1897 bis 1908. Ich habe in einer Aussaat, die mir über 100 blühfähige Pflanzen lieferte, genau dieselben Typen beobachtet, die in dem erwähnten Aufsatz als *M. truncatellum* und *M. pseudotruncatellum* unterschieden werden. *M. truncatellum* scheint bisher noch nicht wiedergefunden zu sein; jedenfalls lässt es sich nicht mit irgendeiner bekannten Art identifizieren, und wenn es gefunden wird, ist es sehr fraglich, ob es nach der sehr mangelhaften Diagnose HAWORTH's sicher bestimmt werden kann. Dass eine Pflanze wie *M. pseudotruncatellum* so verschieden wächst, ist durchaus nicht auffällig. Wir wissen heute, dass die LINNÉ'schen Arten durchaus nichts Einheitliches darstellen. Die grosse Mehrzahl derselben lässt sich wieder in elementare Arten zerlegen, in Formen, die in der Regel durch zahlreiche kleine, erbbeständige Unterschiede gekennzeichnet und ebensogut unterscheidbar sind wie die Grossarten, nur nicht so leicht auf den ersten Blick, da die Unterschiede in der Regel nicht so auffallen. Aber auch die Elementararten sind noch nichts Einheitliches, wie der dänische Botaniker JOHANNSEN gezeigt hat. Sie bestehen bei solchen Elementararten, die sich streng durch Selbstbefruchtung fortpflanzen (Bohnen z. B.), aus einer sehr grossen Zahl verschiedener erblicher Typen, die sich hier infolge der Selbstbestäubung reinzüchten lassen und hinsichtlich verschiedener Eigenschaften unterscheiden. JOHANNSEN hat solche Urelemente einer Elementarart zuerst bei der braunen Prinzessbohne reingezüchtet. Er nannte diese Reinkulturen reine Linien. Verwickelter sind die Verhältnisse bei solchen Arten, die sich in der Natur kreuzen. Hier werden durch die Kreuzung die einzelnen abweichenden erblichen Eigenschaften innerhalb des ganzen Schwarmes der Individuen derselben Elementarart durcheinandergeworfen und beständig neu kombiniert. Ganz besonders ist das der Fall bei solchen Gewächsen wie der Mehrzahl der Mesembrianthemen und Kakteen, die mit eigenem Blütenstaub überhaupt keine Frucht ansetzen, selbststeril sind. Hier sind die „Arten" nur als Zeugungsgemeinschaften aufzufassen, innerhalb derer der Gesamtvorrat von Eigenschaften immerfort neu kombiniert und durch Bastardspaltung wieder getrennt wird. In *M. pseudotruncatellum* haben wir so ein Volk, so eine „Population" (JOHANNSEN) vor uns, und wenn wir Tausende von Individuen züchten, so sind vielleicht nicht zwei davon völlig gleich oder erbgleich. Es ist daher auch gar nicht möglich, solche Arten, deren Eigentümlichkeiten sich eben nur in dem grossen

Jugendform des Mes. pseudotruncatellum.

Mesembrianthemum pseudotruncatellum Berg.

Von Herrn Schwantes photographisch aufgenommen.

Schwarm ihrer Mitglieder offenbaren, nach einem einzigen Exemplar zu beschreiben. Solche Beschreibungen können natürlich im Notfalle gegeben werden, wie auch mehrere Beschreibungen neuer Arten in diesem Aufsatze*), haben aber, solange man nur ein Exemplar kennt und nichts Genaues über das Vorkommen, nur vorläufigen Wert. Es ist demnach auch ganz unzulässig, aus einer Sendung von Pflanzen derselben Art hier einzelne extreme Varianten herauszusuchen und als neue „Varietäten“ zu beschreiben. Die Sammler müssten noch viel mehr ihre Aufmerksamkeit darauf richten, ob die Varianten in einem und demselben augenscheinlich in Zeugungsgemeinschaft lebenden Bestande auftreten, oder ob die Varianten örtlich getrennt sind, Zeugungsgemeinschaften oder Elementararten für sich bilden. Viele Irrtümer in der Namengebung würden so vermieden. Ich gedenke demnächst auf diese Dinge zurückzukommen.

M. pseudotruncatellum besitzt, gerade wie *M. Lesliei* und *M. karasmontanum*, eine Jugend- und eine Folgeform (GÖBEL) (s. Abschnitt über die Entstehungsgeschichte). In der Jugend ist der Spalt klein, im Alter geht er über das ganze Körperchen. Im allgemeinen wird die Pflanze erst mit Eintritt der Altersform blühfähig. Solche Pflanzen nennt man heteroblastisch nach GÖBEL, da die Verschiedenheit der sich stufenweise folgenden Organe gross ist (im anderen Fall homoblastisch). *M. pseudotruncatellum* in der Jugendform hat THISELTON-DYER in den Annals of Botany Band 20, 1906, S. 123 als *M. truncatum* abgebildet und beschrieben. Da diese Pflanzen vom Laingsburg-Distrikt im Kaplande stammen, scheint *M. pseudotruncatellum* doch viel weiter verbreitet zu sein, als man nach dem bisherigen alleinigen Auftreten bei Windhoek annehmen durfte. Ueber die Bedeutung des Auftretens von Jugendformen für die Entstehung neuer Arten s. das ausgezeichnete Werk von Prof. L. DIELS: Jugendformen und Blütenreife im Pflanzenreich, Berlin, 1906.

Mesembrianthemum glebula Schwantes spec. nov.

Corpuscula carnosa, 1—1 1/2 cm lata et 1 1/2—2 cm alta, brevicaespitosa, obconica, glauca, saepe purpurascentia, maculis distinctis aut in lineas ramosas confluentibus. Fissura terminalis 2—4 mm longa. Flores 1,8 cm lati, sordide flavidi. Calyx gamosepalus, rubicundus, lobis 4,2 mm longis. Corolla gamopetala; tubus 5 mm longus, laciniae 1 cm longae, angustissime lineari-lanceolatae, 1/3—2/3 mm latae. Filamenta sine colore. Antherae pallide flavae, 1 1/4 mm longae. Ovarium semper inclusum, 3 1/2 mm latum, 1 1/2 mm altum. Stylus 7 mm longus, erecto-claviformis, apice acutus.

Sect. Obconella.

Die fleischigen, 1 bis 1 1/2 cm breiten und 1 1/2 bis 2 cm hohen, schnell rasenbildenden, kegelförmigen Körperchen sind bläulich-grün gefärbt. Die schwach konvex gewölbte Endfläche ist mit dunkelgrünen, oft rötlich erscheinenden Punkten und sich verzweigenden

*) Es ist z. B. nicht ausgeschlossen, dass *M. minusculum* und *M. malleoliforme* zu *M. Purpusii* gehören, falls die Blüten gleich gebaut sind und sie alle drei in der Prince Albert-Karroo durcheinander wachsen.

Linien gezeichnet. Der Spalt ist 2—4 mm lang, mit behaarten Seitenwänden. Blüte ca. 1,8 cm breit, schmutzig-gelblich. Der verwachsenblätterige Kelch ragt etwa 4 mm aus dem Spalt hervor und besitzt vier Zipfel von 2 mm Länge; zwei derselben sind hellhäutig gesäumt. Färbung des Kelches rötlich-gelb, unter der Lupe mit zahlreichen länglich-runden, glasklar durchscheinenden Flecken (wie bei *M. Purpusii*). Kronblätter am Grunde zu einer 5 mm langen Röhre verwachsen; Kronzipfel 1 cm lang, sehr schmal, $^1/_3$ bis $^2/_3$ mm breit, linealisch-lanzettlich. Staubfäden farblos, unten mit der Kronröhre verwachsen, oben auf 3 bis 4 mm Länge frei. Staubbeutel etwa $1^1/_4$ mm lang, hellgelb, wenig dunkler als die Blumenkrone, etwa 7 mm über dem Fruchtknoten stehend. Fruchtknoten eingeschlossen, $3^1/_2$ mm breit, $1^1/_2$ mm hoch. Griffel 4 mm lang, gelblich, etwas keulenförmig verdickt, oben schmäler werdend.

Es konnte bisher nur eine Blüte genau untersucht werden. Diese besass 14 Staubgefässe. Die Zahl der Blütenblätter schwankte zwischen 14 und 22.

Blüht von Mitte September bis Mitte Oktober. Die Blüte öffnet sich am Spätnachmittag und duftet schwach nach Hyazinthen.

Glebula = kleiner Klumpen.

Bevor ich die Blüte eingehend untersuchen konnte, hielt ich diese Pflanze, die unter dem Namen *M. perpusillum* in mehreren Sammlungen gezogen wird, für eine Varietät des *M. obcordellum* Haw., von dem sie sich zunächst nur durch das tiefere Gelb der Krone und die vier Kelchzipfel unterschied. Die Körperchen von *M. glebula* entsprechen denen des *M. obcordellum,* wie es bei SALM-DYCK in der Monographia Generum Aloes et Mesembryanthemi § 1, Fig. 2, dargestellt ist, vollkommen. Erst als ich ein Körperchen zur genauen Untersuchung der Blüte aufschneiden konnte, fand sich eine verwachsenblätterige Krone. Nun sind aber bei *M. obcordellum* die Kronblätter an der Basis frei (SALM-DYCK l. c.), zum Unterschied von *M. obconellum.* Das Auftreten von vier Kelchzipfeln braucht nicht von artscheidender Bedeutung zu sein, da z. B. in einer Aussaat von *M. karasmontanum* neben normalen Exemplaren mit fünf Zipfeln auch solche mit vier vorkommen. Die völlige Gleichheit der Körperchen mit denen von *M. obcordellum* (vergl. auch J. SIMS, Botan. Magaz., tab. 1647) deutet auf sehr nahe Verwandschaft mit diesem und zeigt, dass die beiden Arten vielleicht nur den Wert von Elementararten besitzen.

Die Gleichsetzung mit *M. perpusillum* Haw. halte ich für gewagt. Dieses unterschied sich nur wenig von *M. minimum* Haw. (HAWORTH, Revisiones plant. succ., Seite 82: A priore solum differt germine incluso, et parum in colore saturatiore, sobolibusque numerosioribus), in der Grösse gar nicht. Nun ist aber *M. obcordellum,* das ja an Grösse und Zeichnung dem *M. glebula* völlig gleicht, doppelt so gross wie *M. minimum*, also auch wie *M. perpusillum* (HAWORTH, Miscellanea naturalia, Seite 21). Ferner ist *M. obcordellum* nach HAWORTH (l. c.) mehr herzförmig als *M. minimum,* und die Punkte fliessen bei jenem mehr in Linien zusammen, die sich stärker verzweigen und ganz schwach erhaben hervortreten. Demnach würden *M. minimum* und *M. perpusillum* sehr kleine Arten

mit mehr punktförmiger Zeichnung sein, die schwer mit jetzt gezogenen Arten gleichgesetzt werden können.

Ich verdanke lebende Pflanzen dem Botanischen Garten in Dresden (durch die Gefälligkeit von Herrn Garteninspektor RICHTER) und Herrn SCHICK in Freiburg. Ferner erhielt ich ein Exemplar von Herrn VON POELLNITZ in Oberloedla, der es von Herrn DE LAET bezog.

Die Art wächst und blüht willig. (Fortsetzung folgt.)

Grundzüge der modernen Bastard-Forschung.

Von Prof. Dr. **R. Pilger** (Dahlem).

Wie in anderen Pflanzengruppen, die durch schöne Form und Farbe der Blüten die Aufmerksamkeit von Liebhabern und Gärtnern erregen, sind auch bei den Kakteen Kreuzungen einzelner Arten entdeckt und gezüchtet worden. Die Kreuzungen spielen in der Pflanzenzüchtung keine geringe Rolle, da es durch sie oft gelingt, schöne und brauchbare Eigenschaften zweier Sippen in einer Form zu vereinigen. In neuerer Zeit hat sich auch die Wissenschaft der Kreuzung bedient, um ganz allgemein die Gesetze zu studieren, die die Vererbung der Eigenschaften bei Pflanze und Tier beherrschen; ihre Resultate sind wiederum im höchsten Maße der Praxis zugute gekommen. In der Kakteenkunde sind sytematische Versuche auf dieser Basis noch nicht angestellt worden; vielleicht regen die folgenden Zeilen zu ihnen an.

Bei der geschlechtlichen Fortpflanzung handelt es sich um die Vereinigung eines weiblichen und eines männlichen Zellkernes; die befruchtete Eizelle, die den männlichen Kern aufgenommen hat, entwickelt sich zum Embryo, der im Samen eine Ruheperiode durchmacht, um dann zum neuen Individuum auszukeimen. Stammen die Samenanlage und das Pollenkorn von verschiedenen Pflanzen, so werden dem Embryo die Anlagen zu den Merkmalen mitgegeben, die wir bei beiden Eltern-Individuen verwirklicht sahen, die junge Pflanze erbt die Eigenschaften beider Eltern. Gewöhnlich gehören diese der gleichen Art oder Varietät an und unterscheiden sich nur in unwesentlichen Merkmalen, die vom Standort der Pflanze bedingt sind und nicht vererbt werden (üppiges oder schwächeres Wachstum je nach der Güte des Bodens usw.). Die Nachkommen gleichen also beiden Eltern und sind auch ebenso wie diese nach den Standortsverhältnissen veränderlich; wir können daher den Anteil der väterlichen oder mütterlichen Pflanze an den Nachkommen nicht unterscheiden. Anders liegen die Verhältnisse, wenn die beiden Eltern in erblichen Merkmalen mehr oder weniger erheblich verschieden sind, wenn sie verschiedenen Arten oder Varietäten angehören. Aus der geschlechtlichen Vereinigung bei solchen Pflanzen entstehen Bastarde (hybride Pflanzen, Mischlinge), die durch eine Mischung der elterlichen Merkmale ausgezeichnet sind. Das gleiche gilt für die Tiere, bei denen Bastarde seit alter Zeit bekannt sind (Maultier usw.). Der erste Botaniker, der systematische Versuche zur Erzeugung von Pflanzenbastarden anstellte, war J. G. KÖLREUTER

(1733—1806); er züchtete eine Reihe von Bastarden und erkannte schon richtig die wichtigsten Eigentümlichkeiten, die die Bastarde im allgemeinen auszeichnen. Derartige Versuche wurden in grossem Maßstabe von C. FRIEDRICH V. GÄRTNER fortgesetzt (1772—1850). Von Bedeutung waren auch Arbeiten von MAX WICHURA, der sich speziell mit der stark zur Bastardierung neigenden Gruppe der Weiden beschäftigte und bis zu 6 Arten in einem Mischling vereinigte. Von diesen und anderen Forschern wurde ein grosses Material angehäuft; man züchtete Bastarde und erkannte auch ihr spontanes Vorkommen in der freien Natur; eine Anzahl von Regeln wurde gefunden, die für das Verhalten der Bastarde ihre mehr oder weniger sichere Geltung bewiesen, aber die wirklichen Gesetze, die die Gruppierung der Bastard-Merkmale und ihre Vererbung beherrschen, blieben dieser Forschungsrichtung noch verschlossen. Die erreichten Resultate sind übersichtlich zusammengestellt in dem Werke von FOCKE (1881): „Die Pflanzen-Mischlinge“, in dem auch alle bis dahin bekannten Bastarde aufgeführt sind. Von den allgemeinen Resultaten sei erwähnt: Die Fähigkeit zur Bastardbildung ist bei den Pflanzengruppen sehr verschieden. Es gibt künstlich erzeugte und wildwachsende Bastarde. Die Eigenschaften der Bastarde leiten sich von den Eltern-Arten her, neue Eigenschaften entstehen nicht. Die Bastardpflanzen zeichnen sich oft durch grosse Ueppigkeit aus. Je entfernter die Verwandtschaft der Eltern-Arten ist, desto geringer ist im allgemeinen die Fruchtbarkeit der Bastarde. Die Bastarde neigen zu Missbildungen.

Diese Regeln gewähren, wie ersichtlich, nur eine oberflächliche Kenntnis; eine tiefere Einsicht in das Wesen der Bastarde und zugleich in die Gesetzmässigkeiten bei der Vererbung der Eigenschaften überhaupt wurde erst gewonnen, als man vom Gesamtbild des Bastardes abging und das Verhalten der einzelnen Merkmale genauer verfolgte. Der erste, der diesen Weg beschritt, war der Augustiner-Mönch GREGOR MENDEL in Brünn, der 1866 seine „Versuche über Pflanzenhybriden“ veröffentlichte, die sich auf Kreuzungen mit Erbsen-Rassen beziehen. Seine grundlegende Arbeit blieb indessen lange Zeit fast unbeachtet und war auch zwei Forschern zunächst unbekannt, die 1900 gleichzeitig zu denselben Resultaten wie MENDEL gelangten: DE VRIES und CORRENS. Nunmehr wuchs aber das Interesse rasch, zahlreiche Arbeiten von Zoologen und Botanikern erschienen, die die neue Richtung in der Vererbungslehre verfolgten. MENDEL's Name kam zu Ehren: man redet vom Wissenschaftszweige des „Mendelismus“ und von mendelnden Bastarden.

Betrachten wir zunächst an einem einfachen, schon von MENDEL untersuchten Beispiele, wie die Vererbung der Merkmale bei den Bastarden erfolgt. Zwei Erbsenrassen unterscheiden sich dadurch, dass die eine grüne, die andere gelbe Samen hat. Werden nun Pflanzen der beiden Rassen miteinander gekreuzt, so entwickeln die Hülsen nur gelbe Erbsen. Die gelbe oder grüne Farbe der Samen kommt von der durchscheinenden Färbung der Keimblätter des Embryos her, der schon ein Bastard ist. In der ersten Generation des Bastardes gleichen also alle Exemplare in bezug auf das Merkmalspaar gelb-grün dem einen Elter mit den gelben Keimblättern,

das Merkmal grün kommt gar nicht zum Vorschein. Es ist aber nicht völlig in den Pflanzen verschwunden, denn in der zweiten Bastardgeneration, die nur aus den Bastardpflanzen der ersten Generation ohne Exemplare der grünsamigen Erbse erzeugt wird, tritt es wieder hervor: die Bastardpflanzen erzeugen ¼ Samen, bei denen der Embryo grüne Keimblätter hat, und ¾ Samen, bei denen der Embryo gelbe Keimblätter hat. MENDEL züchtete z. B. 258 Bastardpflanzen, die 8023 Samen ergaben, und zwar 6022 gelbe und 2001 grüne; das Verhältnis ist also fast genau 3 : 1. Gewöhnlich waren in jeder Hülse beiderlei Samen vorhanden.

Wie ist nun dieses Verhalten zu erklären? Da das Merkmal „grüne Keimblätter“ in der zweiten Bastardgeneration wieder hervortritt, muss es auch in der ersten Generation noch vorhanden gewesen sein, aber nur als Anlage, die von dem Merkmal „gelbe Keimblätter“ unterdrückt und an der Entfaltung verhindert wurde; das unterdrückte Merkmal ist „latent“. Wir sehen hier schon, dass es sich bei der Vererbungsforschung wesentlich um die Vererbung der Anlagen von Merkmalen handelt, die sich an den Pflanzen entfalten oder latent bleiben können. Die mendelnden Grundeigenschaften der Pflanzen bezeichnet man jetzt als Erbeinheiten oder Faktoren. Die Merkmale, durch die sich die zu bastardierenden Pflanzen unterscheiden, bilden Paare, wie hier etwa gelb-grün; eins der beiden Merkmale ist „dominierend“, es ist in der ersten Generation vorherrschend, das andere ist „recessiv“, es ist in der ersten Generation nur als Anlage vorhanden. Dieses von MENDEL entdeckte Praevalenz-Gesetz kann man etwa in folgenden Wortlaut fassen: Der Bastard gleicht in den Punkten, in denen sich seine Eltern unterscheiden, immer nur dem einen oder dem anderen Elter, nie beiden zugleich. Die beiden Anlagen, die in der Bastardpflanze vorhanden sind, trennen sich nun, wenn die Sexualzellen angelegt werden, derart, dass die Hälfte der Sexualzellen die Anlage für das dominierende, die Hälfte die Anlage für das recessive Merkmal erhält. Von tausend (männlichen oder weiblichen) Kernen enthalten 500 die Anlage für das dominierende, 500 die Anlage für das recessive Merkmal. Die Wahrscheinlichkeit, dass je zwei gleiche oder je zwei ungleiche Anlagen zusammenkommen, ist $^1/_2$. Kommen gleiche Anlagen zusammen, so ist wieder die Wahrscheinlichkeit $^1/_2$, dass je zwei dominierende oder je zwei recessive zusammenkommen, d. h. jeder Fall tritt 250 mal oder zu 25 % ein. Im zweiten Falle, wenn ungleiche Anlagen zusammenkommen, ist das Resultat, dass die dominierende Anlage die recessive an der Entfaltung verhindert, so dass im ganzen bei Selbstbestäubung 75 % der Nachkommen des Bastardes das dominierende, 25 % das recessive Merkmal zeigen, wie es das oben erwähnte Erbsen-Experiment lehrte. Durch diese Erklärung wird MENDEL's Spaltungs-Gesetz begründet, nach dem die Anlagen eines Merkmalspaares sich bei der Bildung der Geschlechtszellen trennen und jede solche stets nur eine Anlage erhält. Das weitere Verhalten der Bastardpflanzen bei Selbstbestäubung ist klar: 25 % der Pflanzen enthalten nur das dominierende Merkmal, 25 % nur das recessive, beide ohne die Anlage zum korrespondierenden Merkmal; sie werden sich also rein, ohne Spaltung fortpflanzen; 50 % der

Pflanzen sind wieder Bastarde, sie zeigen nur das dominierende Merkmal, enthalten aber auch die Anlage des recessiven, sie spalten also wieder in der nächsten Generation.

MENDEL hat auch schon das Verhalten der Bastarde für den Fall untersucht, dass sich die Pflanzen in einer Anzahl von Merkmalen unterscheiden, dass also eine Reihe von Merkmalspaaren vorhanden sind, bei Erbsen etwa nach Blütenfarbe, Form der Samen (kantig — rund) usw. Er kam zu dem ausserordentlich wichtigen Resultat, dass die einzelnen Merkmale sich durchaus selbständig verhalten und nicht an den Zusammenhang gebunden sind, indem sie gerade bei einer bestimmten Rasse stehen; nicht die Summe der Anlagen der Merkmale, sondern die einzelnen Anlagen werden vererbt. Die Merkmale können im Bastard in beliebigen Kombinationen nebeneinander auftreten, nur die Merkmale desselben Paares nicht; von jedem Paar kann nur eines sich zeigen, und in jedem Paare finden Spaltungen statt. So sind die Bastardpflanzen untereinander verschieden und können auch von jeder Elternform verschieden sein, da sich die Merkmale beliebig kombinieren. MENDEL stellte fest, „dass das Verhalten je zweier differierender Merkmale in hybrider Verbindung unabhängig ist von den anderweitigen Unterschieden an den beiden Stammformen“ und „dass konstante Merkmale, welche an verschiedenen Formen einer Pflanzensippe vorkommen, auf dem Wege der wiederholten künstlichen Befruchtung in alle Verbindungen treten können, die nach den Regeln der Kombination möglich sind“.

Die von MENDEL gewonnenen Resultate sind nun durch die Spezialforschung auf breitester Basis weiter ausgebaut worden, und der ganze Wissenschaftszweig der Erblichkeitsforschung ist theoretisch vertieft worden. Hiervon können im folgenden nur einige Andeutungen gegeben werden.

Zunächst hatte man angenommen, dass das Praevalenz- und Spaltungsgesetz nur für Varietätsbastarde in Geltung sei, dass aber Artbastarde nicht spalteten; es zeigte sich dann jedoch, dass der Bereich des Spaltungsgesetzes sich über alle Bastardformen erstreckt; so wurde auch für Rassenmerkmale beim Menschen sowie für Abnormitäten usw. festgestellt, dass sie „mendeln“. Weniger sicher ist das Praevalenzgesetz, ja ein reines Dominieren des einen und völlige Recessivität des anderen Merkmales bei einem Paare ist der weniger häufige Fall. Meist macht sich das recessive Merkmal in der Form geltend, dass das dominierende Merkmal in der ersten Generation nur abgeschwächt auftritt. So hat der von CORRENS untersuchte Bastard zwischen *Mirabilis jalapa alba* (mit weissen Blüten) und *M. jalapa rosea* (mit dunkel-rosenroten Blüten) in der ersten Generation hellrosa Blüten.

Weiterhin ist man zu der Erkenntnis gelangt, dass die einzelnen Aussenmerkmale, die uns sichtbar entgegentreten, von einer Anzahl von Erbeinheiten oder Faktoren abhängig sein können, die selbständig mendeln, so dass das Merkmal erst hervortritt, wenn alle Faktoren in der betreffenden Kombination beim Kreuzen zusammenkommen; es zeigte sich immer mehr, dass die Faktoren und die sichtbaren Merkmale der Pflanzen recht verschiedene Dinge sind. Ebenso kann ein Erbfaktor an verschiedenen Organen einer Pflanze

zutage treten. In bezug auf die Merkmalspaare neigt man jetzt der Annahme zu, dass der Unterschied in einem solchen Paar nicht in dem gegensätzlichen Verhalten zweier Erbeinheiten, weder in dem Vorhandensein oder Fehlen einer Erbeinheit besteht. (Presence- und Absence-Theorie der Engländer). So kann man bei den erwähnten *Mirabilis jalapa*-Sippen annehmen, dass der Sippe *M. jalapa alba* der Faktor fehlt, der bei der anderen Sippe die Rosa-Farbe hervorruft. Solche Paare werden dann mit grossen und kleinen lateinischen Buchstaben bezeichnet, hier also R (Faktor für Rosa) und r (Fehlen eines solchen Faktors); R dominiert. Bei unserem Erbsenbeispiel (gelbgrün) kann man annehmen, dass beide Rassen den Faktor für Grün haben (Gr). Die eine Rasse hat dann noch einen Faktor G, der das Gelbwerden bei der Reife bedingt; dieser fehlt der anderen Rasse (g). Auf weitere Einzelheiten in diesen interessanten Fragen kann hier nicht näher eingegangen werden; eine kurze, sehr klar und anregend geschriebene Einführung gibt die Schrift von C. CORRENS: Die neuen Vererbungsgesetze. (Berlin, Gebr. Borntraeger, 1912). Von Werken grösseren Umfanges sei erwähnt: E. BAUR, Einführung in die experimentelle Vererbungslehre. Es ist zu wünschen und zu hoffen, dass auch für die Kakteenkunde die modernen Bastard-Forschungen nutzbringende Anwendung finden mögen, und dass erneut an die Untersuchung von Kreuzungen in dieser schönen Pflanzengruppe herangegangen wird.

Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 28. Juni 1920.

Gegen 8 Uhr eröffnete der Vorsitzende die ausserordentlich gut besuchte Sitzung.

1. Zur Aufnahme als korporatives Mitglied hat sich mit Wirkung vom 1. Juli 1920 ab gemeldet die Vereinigung der Kakteenfreunde in Bielefeld, vertreten durch Herrn E. VOGT, Bielefeld, Schlosshofstrasse 20. Die Aufnahme erfolgt einstimmig.

2. Sodann erstattete Herr SUHR Bericht über die neu eingegangenen Briefsachen. Längere Schreiben lagen vor von den Herren HUSUNG, Halberstadt, und TIEDGE, Cöln a. Rh.

Von allgemeinem Interesse dürften folgende von Herrn HUSUNG gestellte Fragen sein. a) Falls Pflanzen, die normalerweise längst geblüht haben müssten, dies nicht tun, kann da die Schuld in der Hauptsache in der falschen Erdmischung liegen? Beantwortet wurde die Frage dahin, dass die Erdmischung höchstwahrscheinlich zu fett gewählt wurde. Von wesentlichem Einfluss ist jedoch auch der Standort, insbesondere der Winterstand. — b) *Echinocactus Reichei*, auf *Cereus Spachianus* gepfropft, reichlich sprossend, blüht nicht, Körperdurchmesser aber schon 4½—5 cm. In welcher Erde gedeiht *Echinocactus Reichei,* wurzelecht, am besten? Antwort nach den Erfahrungen des Herrn HEUER: Gepfropft blüht er nicht. Die Erde muss durchlässig, also sandig sein, die Sprossen sind zu entfernen.

Herr TIEDGE, der seinem Schreiben einige Abbildungen seiner Sammlung sowie sein Bildnis beilegte, ist bereit, auf besondere Anfragen ausführliche Auskunft über den Bau seiner in Ermangelung von Balkonen bzw. Veranden sehr zweckmässig an der Aussenwand seiner Mietwohnung angebrachten Pflanzenkästen zu erteilen. Für den Umtausch von Pflanzen wurde er auf die Möglichkeit der kostenlosen Anzeige in der Monatsschrift hingewiesen.

Einen Gruss aus dem Moorbad Polzin übersandte unser zweiter Vorsitzender Herr HILBIG.

3. An Pflanzen war ein *Echinocactus* chilenischer Herkunft vorhanden, den Herr GIELSDORF zeigte. Die Art ist zurzeit noch unbestimmt. Ausserdem legte Herr GIELSDORF zwei wohlgelungene Lichtbilder eines in Blüte stehenden *Cereus Mac Donaldiae* vor.

4. Es wurde beschlossen, ein Preisausschreiben zur Erlangung guter Bilder von Kakteen zu veranstalten. Zur Vorbereitung des Preisausschreibens wurde eine Kommission gewählt, bestehend aus den Herren Dr. VAUPEL, Dr. SCHWARTZ, MELLIN, MUNDT und SCHMIEDICKE.

5. Herr FREYGANG legte Probebilder vor von der gelegentlich der Jahreshauptversammlung im Botanischen Garten gemachten Gruppenaufnahme, die sehr gut ausgefallen ist. Bestellungen auf die Bilder nimmt Herr FREYGANG entgegen.

6. Zum Schluss wies der Vorsitzende auf den Beschluss der Jahreshauptversammlung hin, das nächste Mal in Hamburg zu tagen. Um die in Aussicht genommene Ausstellung von Kakteen u. dgl. möglichst grossartig zu gestalten, müsse frühzeitig mit den Vorbereitungen dazu begonnen werden. Von der Versammlung wurden deshalb die Herren FREYGANG und LIESKE damit betraut, sich mit den Hamburger Mitgliedern wegen der notwendigen Vorarbeiten in Verbindung zu setzen.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Neue Literatur.

Ign. Urban: PLUMIERS Leben und Schriften nebst einem Schlüssel zu seinen Blütenpflanzen (FEDDE's Repertorium specierum novarum regni vegetabilis, Beihefte, Band V, 30. Juni 1920), 196 Seiten.

Die Lebensbeschreibung umfasst 7 Seiten, der ganze übrige Teil die Besprechung von PLUMIER's Werken nebst Deutung seiner Arten mit Angaben der Synonyme.

Kakteen sind erwähnt: Seite 34—35 (bis heute nicht wiedergefundene Arten); Seite 82—84 (die von LINNÉ und den späteren Botanikern den in der BURMANN'schen Ausgabe wiedergegebenen Pflanzen beigelegten Namen); Seite 133—134, 137—138, 142 (die von PLUMIER gewählten Bezeichnungen und Seite 162—163 (die von BURMANN gewählten Bezeichnungen).

Ein Index binominum vereinigt alle zweinamigen Benennungen in alphabetischer Reihenfolge. F. VAUPEL.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 30. August 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum. Das Porto für Bücher ist von dem Entleiher zu tragen.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Herr Dr. VAUPEL ist vom 16. August bis 11. September beurlaubt. Beiträge für die Monatsschrift wolle man bis dahin zurückstellen oder an Herrn SUHR senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Interessenten stehen noch die älteren Jahrgänge der

Monatsschrift für Kakteenkunde

zur Verfügung. Die Preise sind

für **Jahrg. I—XXIV (1891—1914)** brosch. je **4 Mk.,** geb. je **6 Mk.** sowie 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXV—XXVIII (1915—1918)** brosch. je **10 Mk.,** geb. je **13 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXIX** brosch. **13 Mk.,** geb. **16 Mk.** und 40 v. H. Teuerungszuschlag.

Auch ist noch erhältlich:

Generalregister für Bd. I—XX, zusammengestellt von Richard Schmidt, Preis geheftet **4,50 Mk.,** geb. **5,50 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag.

Das Porto geht zu Lasten des Bestellers. Verpackungsgebühren werden nach den jeweiligen Selbstkosten berechnet. — Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Herbst- und **Hauptpreisverzeichnis für 1920** werden auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot in **Pflanzen:**

	das Stück
Caralluma europaea . . .	Mk. 1,25
„ pseudo-Nebrownii	„ 10,—
Crassula pseudolycopodioides	„ 1,75
„ Schmidtii	„ 1,50
Duvalia hirtella	„ 3,—
„ polita	„ 2,—
„ reclinata	„ 3,—
Euphorbia Fournieri . . .	„ 2,—
Haworthia cymbiformis	Mk. 1,— bis 6,—
Stapelia bella	Mk. 5,—
„ Caroli-Schmidtii .	„ 2,—
„ divergens	„ 1,50
„ Fleckii	„ 2,50
„ tsomoensis	„ 10,—
Phyllocactus chiapensis . .	„ 25,—
„ guatemalensis .	„ 2,—

Der Teuerungszuschlag ist in obigen Preisen noch nicht einbegriffen.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

J. Neumann in Neudamm.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten. Von **Karl Hirscht,** ehemaligem Schriftführer der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Zweite Auflage. Mit 5 Abbildungen. Preis geheftet **1,80 Mk.,** gebunden **2,20 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag.

Cereus grandiflorus (Königin der Nacht), Prachtexemplar, 11 Jahre alt, zum drittenmal geblüht, wegen Raummangels verkäufl.

R. Klimpel, Neudamm Nm.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben erschien:

C. E. Diezels Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd.

Achte Auflage.

Mit einem Bildnis und einer Selbstbiographie Diezels

sowie vielen Abbildungen, darunter 16 ganzseitige Tafeln der Jagdmaler W. Arnold, J. Dahlem, C. Ritter von Dombrowski, R. Feußner, Johs. Gehrts, Chr. Kröner, A. Mailick, W. Neumeyer, A. Schmitz, C. Schulze, A. Stöcke, A. Weczerzick und G. Wolters.

Nach der dritten von C. E. Diezel selbst vorbereiteten Auflage herausgegeben von der Redaktion der Deutschen Jäger-Zeitung.

Preis gebunden **Mk. 30,—** und **40 vom Hundert** Teuerungszuschlag.

In kurzer Zeit ist auch die siebente Auflage vergriffen gewesen. Die neue bringt eine bisher unveröffentlichte Selbstbiographie Diezels und schafft damit als textlich wohl vollständigste und beste Ausgabe des ausgezeichneten Werkes einen Anreiz für die Besitzer älterer Ausgaben. In der Hand keines Jägers darf der Neumannsche klassische Diezel fehlen, der die Lehren des Altmeisters in unverfälschter Form, frei von Einschüben späterer Bearbeiter, wiedergibt.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

DC 10 1920

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile
oder deren Raum **40 Pfennig**,
für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 9, ausgegeben im September 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Mesembrianthema sphaeroidea. (Fortsetzung.) Von G. Schwantes. — Wie ich Kakteen-Freund wurde. Von J. H. Jöhnk. — Extranuptiale Nectarien an einem Phyllocactus. Von W. Weingart. — Echinocactus acutissimus O. et D. (Mit Abbildung.) Von F. Vaupel. — Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch. Von Rud. Meyer. — Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Neue Literatur.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde" durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis **im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Kaufe

Ariocarpus Kotschubeyanus,
Cephalocereus senilis,
Melocactus communis.

Heinrich Kaiser, München, Tengstr. 16.

Kakteen-Töpfe

in schöner Form und Ausführung mit außen erhabenen Ringen hält ständig am Läger
— Muster kostenlos — [30
Tonwarenfabrik **Carl Fischer, Gaußig i. Sa.**

Grösste Kakteen-Topfgewächse und Seltenheit-Kulturen.

Export nach allen Ländern. — Eigener Sammler. — Briefwechsel in Deutsch, Englisch und Französisch. — Verlangen Sie meine reich illustrierte Preisliste.

R. Johansens Handelsgärtnerei,
Odense, Dänemark.

Südamerikanische Neuheit vom ersten Kakteen-Import nach dem Kriege: **Echinocactus Dadakii** Fric, pro Stück 20 bis 40 Mk. (33

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Romane und Erzählungen von Ferdinand von Raesfeld

Im Wasgenwald. Ein Jäger- und Kriegsroman aus dem Grenzland. Zweite Auflage. Preis gebunden 6 Mk. und 70 vom Hundert Teuerungszuschlag.

O Akademia. Ein fröhliches Buch von Jugend, Jagd und Liebe. Preis geheftet 4 Mk., gebunden 4,50 Mk. und 70 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Der Wiescherhof. Roman. Preis gebunden 6 Mk. und 70 vom Hundert Teuerungszuschlag.

Fritz Bley urteilt in der Täglichen Rundschau vom 21. 4. 20: Aus dem gründlichen Kenner von Wald und Wild ist aber inzwischen der Dichter geworden, der sich hoch über das Bloss-Weidmännische als ein Künder nicht nur des Waldeszaubers, sondern auch der tiefsten und zartesten Geheimnisse des Menschenherzens erweist. Das fröhliche Buch von Jugend, Jagd und Liebe, dem die fast wehmütig an eigene schöne Jugendzeit erinnernde Überschrift: „O Akademia" gegeben ist, sollte allen denen in die Hand gedrückt werden, die heute seelisches Neuland erobern zu müssen glauben, um Deutschlands Wiedergeburt erstreben zu können. Noch weit höher aber stehen die beiden bisher letzten Romane, die es dem Beurteilenden schwer machen, welchem von ihnen er den grünen Eichenbruch reichen soll: „Im Wasgenwald" und „Der Wiescherhof".

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die
Verlagsbuchhandlung J. Neumann in Neudamm.

Mesembrianthema sphaeroidea.

Von G. Schwantes.

(Fortsetzung zu Seite 123.)

Mesembrianthemum Lesliei N. E. Br.

Diese Art wird von Dr. MARLOTH als *M. Hookeri* Berger betrachtet und ist daher unter diesem Namen bei uns bekannt. Ich glaube aber, dass N. E. BROWN im Rechte war, die Pflanze von *M. Hookeri* zu trennen. *M. Hookeri* hat in der farbigen Originalabbildung im „Bot. Magaz." Vol. XXX, tab. 6077, die etwas verkleinert als Bleistiftzeichnung auch in BERGERs „Mesembrianthemen" S. 284 enthalten ist, ganz deutlich genau dieselbe grubig vertiefte Oberfläche, wie wir sie jetzt an *M. karasmontanum* kennen gelernt haben. Würde Dr. MARLOTH diese Art bekannt sein, wäre er jetzt wohl eher geneigt, *M. Lesliei* von *M. Hookeri* zu trennen. BROWN bezeichnet als Unterschiede die geringere Grösse und die glatte Oberfläche*). MARLOTH**) dagegen meint, der Unterschied in der Oberfläche rühre lediglich von der Jahreszeit her. Wenn die Sommerregen die Erde durchnässt hätten, seien die Pflanzen prall vom Saft und glatt, während die Oberfläche in der Trockenzeit runzelig würde. Nun wird allerdings die Endfläche von *M. Lesliei*, wenn man die Pflanze staubtrocken hält, runzelig, aber in ganz anderer Weise wie bei *M. karasmontanum*, dessen Oberflächenbeschaffenheit der von *M. Hookeri* entspricht. Es entstehen dort feinere Falten, wie sie auch auf dem Bilde in MARLOTHs Flora of South-Africa Tafel 51, B 1—2, zu sehen sind, ebenso auf der Zeichnung der Veröffentlichung von BROWN. Ähnliche Falten entstehen auch auf der Endfläche von *M. pseudotruncatellum*, wenn man dieses völlig trocken hält. Bei *M. karasmontanum* sind aber die Gruben und Runzeln stets vorhanden, und so muss es auch bei *M. Hookeri* sein, da die Abbildung im „Bot. Magaz." eine Pflanze in Blüte, also nicht in der Ruheperiode zeigt, und es sich um ein im Treibhause gezogenes, wahrscheinlich also mit Wasser reichlich versehenes Stück handelt. Das Entscheidende ist aber, dass die auf HOOKERs Abbildung angegebene Oberflächenbeschaffenheit völlig der des *M. karasmontanum* entspricht mit dauernden Gruben und Furchen, und dass diese Struktur auch auf den jungen, eben hervorbrechenden Körperchen sichtbar ist. Wenn Herr DINTER mir mitteilt, er besitze im Botanischen Garten von Okahandja eine äusserlich von *M. karasmontanum* nicht verschiedene Pflanze mit gelben Blüten, so kann dies *M. Hookeri* sein.

Eine Beschreibung von *M. Lesliei* findet sich auch in „MÖLLERs Deutscher Gärtnerzeitung" 1911, S. 398, mit einer von Herrn PURPUS gefertigten sehr guten photographischen Aufnahme S. 401. Ich erhielt zwei Pflanzen dieser Art von Frl. VON CHAUVIN. Die eine stammt aus Wien, die andere von Herrn DE LAET. Bei ersterer sind die Körperchen sehr gedrückt, oben lebhaft ockergelb, bei der

*) Transactions of the Roy. Soc. of South-Africa 1912, S. 369.
**) Flora of South-Africa S. 206.

anderen dagegen viel länger gestreckt mit überwiegender Grünfärbung. Beide haben dagegen die nämliche aus zahlreichen verästelten, durchscheinenden Adern und Punkten bestehende feine Zeichnung der Endfläche. Nun finden wir auch bei den Individuen einer Aussaat von *M. pseudotruncatellum* und *M. karasmontanum* dieselben grossen Verschiedenheiten in Wuchs, Färbung und Zeichnung, so dass eine Population dieser Art durchaus nichts Gleichförmiges darstellt. Ebenso mag es bei dem nahe verwandten *M. Lesliei* sein. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass *M. Lesliei* lokale Rassen oder Elementararten bildet; einige Andeutungen bei MARLOTH (Flora of S.-A., S. 206, Note) und BERGER (Mesembrianthemen, S. 284, oben, bei *M. Hookeri*) weisen vielleicht darauf hin.

Sehr interessant ist, was von BURTH-DAVY und MARLOTH über das Vorkommen der Pflanze gesagt wird. BURTH-DAVY in Transact. Roy. Soc. of South-Afr. 1912, S. 370, in Übersetzung: „Diese Pflanze wurde bisher längs den diamanthaltigen Gesteinen bei Bloemhof gefunden. Sie scheint daher auf die flache Einsenkung (Tal kann sie kaum genannt werden) des Vaalflusses für eine beträchtliche Strecke ihres Verlaufs beschränkt zu sein. Wenn ich sie fand, wuchs sie stets zwischen Kieseln, deren Färbung und Aussehen sie so täuschend nachahmt, dass das Auffinden beträchtliche Übung beansprucht. Wenn die Pflanze aber erst einmal entdeckt ist, unterscheidet man sie am regelmässigen Umriss von den Kieseln.“ MARLOTH in Flora of South-Africa, S. 205: „Sie ist eine der wenigen Pflanzen mit Fenster-Blättern. Sie steckt im Boden, so dass nur das flache Ende des Körperchens sichtbar ist. Während der unterirdische Teil zartgrün ist, ist die Endfläche genau so wie der eisenhaltige Boden und die umgebenden Kiesel gezeichnet und stellt so eins der besten Beispiele für Schutzmimikry im Pflanzenreiche dar. Ab und zu haben wir stundenlang an Orten, die als Fundplätze bekannt waren, gesucht, ohne sie zu entdecken, so gut harmoniert sie mit der Bodenoberfläche. — — Sie kommt vor in Griqualand West, im südlichen Transvaal und an anderen Stellen längs des Orange und Vaal, aber, soweit der Verfasser es bezeugen kann, stets in rötlicher oder brauner eisenschüssiger, kiesiger Erde oder zwischen solchen Kieseln. Die Kinder der Buren nennen sie Toontjes (kleine Zähne) und essen sie. Ihnen wird auch von pflanzenfressenden Tieren nachgestellt, wenn Gras und anderes Futter knapp ist. Da sie aber dieselbe Färbung und das nämliche Aussehen haben wie der Grund, haben sie die grösste Aussicht, der Entdeckung zu entgehen, besonders des Nachts. Blüht im Herbst.“ Bei der Beschreibung des seltsamen *M. calcareum* sagt derselbe Verfasser S. 208: „Einst trug es sich zu, dass wir das Glück hatten, diese Art und *M. Hookeri* an demselben Tage zu finden, aber die eine (*M. calcareum*) wurde nur dort angetroffen, wo allein Kalkstein war, und die andere nur zwischen dem bräunlichen Erdreich und den Kieseln einer Ader (belt) von Eisenstein. Die Ähnlichkeit mit der Umgebung war in beiden Fällen vollendet.“ Die Pflanze blüht bei uns im Spätherbst. Sie ist sehr selten geworden, leider, da sie eine der interessantesten und schönsten ist.

Mesembrianthemum calculus Berger.

Von dieser Art ist von Dr. MARLOTH eine mit Samenkapseln besetzte mehrköpfige Pflanze an Herrn DE LAET gesandt, der sie in seinem Katalog 1916 in einer guten Aufnahme darstellte. Herr DE LAET hat inzwischen zahlreiche Sämlinge in den Handel gebracht, die, soweit ich sie gesehen habe, sämtlich kugelrund waren, also nicht abgeflacht, wie BERGER schreibt (Mesembrianthemen S. 289 ENGLERs Bot. Jahrb. Bd. 45, S. 230). Im vorigen Jahr zeigte aber eine schon recht grosse Pflanze in meiner Sammlung eine deutliche Abflachung. Die abgeflachte Form scheint bei dieser Art erst im Alter aufzutreten, so dass wir es auch hier wie bei anderen Arten (s. Abschnitt über die Entstehungsgeschichte) mit einer ausgeprägt heteroblastischen Pflanze zu tun haben. Ob sich die Blütenreife erst mit der Abplattung einstellt, ist wahrscheinlich, da die von Dr. MARLOTH (Flora of South-Africa Tafel 49) und DE LAET abgebildeten blütenreifen Exemplare beide abgeflacht sind. Ich bitte die Leser, darauf zu achten, ob die Art nicht doch schon früher zur Blüte gelangt.

Blüte bei MARLOTH a. a. O. 2 cm breit. Von van Rhynsdorp.

Mesembrianthemum minutum Haw.

Liebhaber haben mir gegenüber mehrfach Bedenken geäussert, ob das bei uns in Kultur befindliche *M. minutum* auch das echte sei, denn es sei etwas gefleckt. Ich kenne nur die Körperchen unserer Pflanze, habe sie aber noch nicht blühend beobachtet. Form und Färbung der Körperchen lässt sich gut mit der nach HAWORTHs Pflanze gezeichneten Abbildung im Botanical Magazine Vol. 34, tab. 1376 vereinen (in farbloser Wiedergabe auch bei BERGER, Mesembrianthemen, S. 288). Auch die zum Spalt hinführende grubige Vertiefung erscheint ab und zu. Nun steht zwar in vier Diagnosen HAWORTHs und in denen von SIMS, A. DE CANDOLLE und SONDER, die HAWORTH folgen, „fleckenlos“, aber in HAWORTHs Miscellanea naturalia steht „fast ohne Flecken“, „subimmaculatum“ und in der Descriptio nochmals „obconica seu obcordata glauca et saepius immaculata“. Nun treten in gewissen Vegetationszeiten die kleinen runden Flecke an unserer Pflanze so sehr zurück, dass sie so gut wie unsichtbar sind.

Über die Einführung berichtet HAWORTH 1803: „Diese neue und sehr interessante Art, die kleinste ihres volkreichen Stammes, entdeckte ich vor etlichen Jahren in einem eingeführten Topf mit Stapelien, die in Erde aus dem Kaplande wuchsen, im Königl. Botanischen Garten in Kew, wo sie von selbst als Unkraut aufgelaufen war. Sie blühte, als ich sie zuerst sah, aber mir fehlte die Gelegenheit, den Kelch zu untersuchen. Mein Freund, Herr AITON, verehrte mir die Pflanze.“

Mesembrianthemum ficiforme Haw.

Von allen von HAWORTH benannten Sphäroiden haben sich nur zwei sicher in unseren Kulturen erhalten: *M. obconellum* und *M. ficiforme.* Ferner scheint das *M. minutum* unserer

Sammlungen echt zu sein, aber ich zögere mit dem endgültigen Urteil, bis ich die Blüte gesehen habe. Diese vier genannten Arten sind in alter Zeit gut abgebildet worden. Das Bild von *M. ficiforme* aber ist nie veröffentlicht. Es ist von N. E. BROWN im Herbarium von Kew entdeckt worden. Die Zeichnung ist nach einer Pflanze gefertigt, die HAWORTH dem Garten geschenkt hatte. Nach BROWN entspricht diese Zeichnung völlig einer Pflanze, die in England als *M. nuciforme* verbreitet war. Unter dem Namen *M. minutum* findet sich eine gute Photographie der blühenden Pflanze in „MÖLLERs Deutscher Gärtnerzeitung“ 1911, S. 398. In Dahlem sah ich prachtvolle Rasen davon unter dem Namen *M. uvaeforme*; sie waren von Dr. MARLOTH gesandt. Die erste Notiz mit kurzer Beschreibung der Blüte gab N. E. BROWN in The Gardener's Chronicle 1876, S. 772. Im Jahre 1886 folgte dann eine längere Beschreibung in derselben Zeitschrift (S. 373), die auch eine gute Zeichnung enthält. Eine farbige Abbildung mit Blüten bringt MARLOTH in der Flora of S.-A. Taf. 49, als Fundort ist Worcester genannt.

M. ficiforme wächst willig und erfreut in guten Jahren im Spätherbst durch seine reizenden, glänzend violettrosa gefärbten, 2½ cm breiten Blüten, die sich des Abends öffnen und stark nach Hyazinthen duften (BROWN: nach Jasmin).

Mesembrianthemum obconellum Haw.

Von dieser sehr willig wachsenden Art findet sich ein sehr gutes photographisches Bild in „MÖLLERs Deutscher Gärtnerzeitung“ 1911, S. 398 (J. A. PURPUS). Man erkennt hier deutlich die erhabenen Punkte und linienförmigen Male der Oberseite, die einen roten Farbstoff (Anthocyan) enthalten, der besonders bei älteren Körperchen stark hervortritt. Die Gipfelspalte ist kurz behaart, die Blumenkrone ¾ cm lang, 1 cm breit, Kronblätter etwa 30, ⅔ mm breit, zurückgebogen, weiss. Kelch 7 mm lang, fünfzipfelig, Zipfel 2½—3½ mm lang, rot. Fruchtknoten etwa 3 mm hoch, 4 mm breit. Staubfäden weiss, Beutel gelblich. Duftet nach Hyazinthen. Erblüht Ende September; die Blüte öffnet sich gegen 4 Uhr nachmittags.

Mesembrianthemum Friedrichiae Dinter.

Diese Art ist in unseren Kulturen sehr selten geworden, da sie sehr empfindlich ist. K. DINTER schreibt in seinem Buche „Neue und wenig bekannte Pflanzen aus Deutsch-Südwest-Afrika“, dass auch in seinem Garten in Okahandja die Pflanzen eine nach der anderen eingingen. Ich habe von einer Aussaat vier Pflanzen mehrere Jahre am Leben erhalten in ziemlich humoser, kräftiger, aber durchlässiger Erde. Sie wuchsen freilich nur wenig und haben bislang nicht geblüht. Frl. VON CHAUVIN ist es aber geglückt, ein Exemplar zu stärkerem Wachstum und zum Blühen zu bringen. Auffällig ist, dass die Blüte weiss war, nicht gelb, wie Herr DINTER angibt. Es scheint also die Möglichkeit vorzuliegen, dass Pflanzen unter unseren sehr veränderten Kulturbedingungen in der Blütenfärbung abändern.

Wie ich Kakteen-Freund wurde.

Von J. H. Jöhnk.

Wer mit seiner Mutter, der Natur, sich hält,
Find't im Stengelglas wohl eine Welt!
Goethe.

Seit über zehn Jahren Terrarien- und Aquarienliebhaber, war es mir zum Lebensbedürfnis geworden, Pflanzen und Tiere um mich zu haben. Auch die Kakteen, diese seltsamen, stacheligen Tropenkinder, erregten immer meine besondere Aufmerksamkeit, und im Kieler Botanischen Garten war es allemal die Kakteen-Sammlung, wo ich am längsten verweilte. Dennoch hatte ich mich nie selber mit der Pflege dieser Pflanzen befasst. Nur je ein *Phyllocactus Ackermannii* S.-D., *Ph. phyllanthoides* Lk. und *Epiphyllum truncatum* Haw. sowie eine grosse Agave befanden sich unter unseren Zimmerpflanzen.

Da erhielt ich durch ein derzeitiges Mitglied meines Vereins, das ein ebenso grosser Kakteen- wie Aquarien- und Terrarienfreund war, einige Kakteenstecklinge. Ich war ihnen aber ein schlechter Pfleger, kannte mich auch darin nicht aus; sie gingen bis auf einen ein. Trotz meiner Gegenwehr schenkte mir später jener Freund zehn kleine, schon gut bewurzelte Kakteen. Die Dingerchen waren niedlich, und obwohl ich genug mit meinen Terrarien und Aquarien sowie allgemeiner Botanik zu tun hatte, wurden sie in aufmerksame Pflege genommen. Die Bücher von THOMAS und REHNELT mussten Anleitung geben und taten nebenbei redlich das ihre, um mein Interesse für die stacheligen Burschen noch mehr zu wecken.

Im zeitigen Frühjahr erhielt ich dann von einer Nachbarin einen grösseren, etwa 17 Jahre alten, aber im Wachstum zurückgebliebenen *Echinocactus Ottonis* Lk. et Otto, der bei ihr nicht mehr wachsen wollte, auch ganz lose im Topfe sass. Die Untersuchung ergab, dass die Wurzeln sämtlich völlig verfault waren. Im Winter zuviel gegossen! — Der Kranke wurde nun sorgfältig von allen faulen Wurzelresten gesäubert, der unterirdische Teil nach gutem Abtrocknen dicht mit Holzkohlepulver bestäubt, in durchlässige, mit reichlich reinem Sand und etwas feinem Holzkohlengruss vermischte Kakteenerde gesetzt und die ersten Monate vorsichtig bewässert. Bald zeigte sich, dass der „Stacheligel“ gerettet war, denn er trieb gut und hatte bis zum Herbst die Erde ziemlich durchwurzelt. Jetzt ist er ein stattlicher Kerl von 43 cm Umfang und 14 cm hoch.

Im Herbst des gleichen Jahres erhielt ich von einer anderen Frau aus der Nachbarschaft einen über 30 Jahre alten *Cereus flagelliformis* Mill. von 50 cm Höhe und beträchtlicher Breite (Topfumfang oben 65 cm), der an dem gleichen Übel litt wie der *Echinocactus Ottonis*. Das aus Holz und Draht gefertigte Gerüst war derart dicht mit Ranken durchzogen, dass es wirklich des Guten zuviel war. Er stand angeblich mindestens 6—7 Jahre in derselben, auch zu wenig durchlässigen und schweren Erde. Ein sofortiges Umsetzen war erforderlich. Es geschah in gleicher Weise wie bei dem *Echinocactus Ottonis*. Unschöne und überflüssige Ranken entfernte ich

oder schnitt sie zurück. Die übrigen ordnete ich gehörig und band sie gut auf. Der alte Herr machte mir einen vollen Tag Arbeit. Am Abend hatte ich die Hände dermaßen voller Stacheln, deren Spitzen grösstenteils im Fleische abgebrochen waren, dass sie aufschwollen und schier unerträglich brannten. In der Nacht war es mir nicht möglich, einzuschlafen; ich musste aufstehen und die Hände in Wasser kühlen, was aber nur für kurze Zeit Linderung brachte. Kaktus-Fieber! Im Laufe des folgenden Tages liess das Brennen nach. Aber es stach noch tagelang in den Fingern, wenn ich damit einen Gegenstand, besonders meine Kleidung, leicht berührte. Beim festen Zugreifen spürte ich es weniger. — Doch damals hatte ich schon viel Liebe zur Sache gewonnen und ertrug die Pein willig. Die Hauptsache war, dass der alte Herr gerettet wurde — und er wurde es. Zwar vertrockneten im Laufe des Winters eine Anzahl Ranken ganz oder teilweise. Im Frühjahr schnitt ich diese ab, und die Pflanze trieb schön frisch aus. Der Alte wurde wieder jung. Auch für einige Blüten fand er noch Kraft (Mai, Juni).

Als dritter der Grossen kam eine 35 cm hohe *Aloe variegata* L., die ihre bisherige Besitzerin nicht mehr haben konnte, weil sie zu gross für ihre schmalen Fensterbänke wurde, hinzu. Sie trieb während des Winters zwei Blütenschäfte und gedieh prächtig. — Solche bemoosten Häupter, die Kummer gewohnt sind, fühlen sich bei besserer Pflege natürlich wie neu geboren; ihr kräftiges Wachstum beweist es.

Nun war kein Halten mehr. Durch andere Liebhaber erhielt ich weitere Stecklinge, Samen wurden gesät, neue Literatur, darunter die „Monatsschrift", angeschafft und geliehen. Der Vorsitzende meines Vereins, der in Rostock wohnt, machte mir, als er erfuhr, dass ich nun auch unter die Kakteenliebhaber gegangen sei, eine Anzahl besserer Pflanzen zum Geschenk. Durch Ankauf besonders begehrenswerter Stücke wurde die kleine Sammlung vermehrt. Bald waren im Winter beide Wohnzimmerfenster gestopft voll Kakteen und Sukkulenten.

Im ersten Winter ging es natürlich nicht ohne Verluste ab. Je eine kleine *Mamillaria,* deren Namen ich noch heute nicht weiss, und *Cereus Silvestrii* Speg. gingen ganz ein. Stammfäule! Ein kleiner *Cereus grandiflorus* Mill. und eine junge *Opuntia arborescens* Eng. liessen sich durch Köpfen retten. Die Ursache der Erkrankung war natürlich, wie meistens beim Anfänger, zu reichliche Wassergabe während der Ruhezeit.

Auch mit den Sämlingen des ersten Jahres hatte ich ein rechtes Pech. In acht Jahren war es gerade zum zweiten Male vorgekommen, dass sich eine Maus auf dem Hausboden eingeschlichen hatte. Eines Abends — auch erst das zweite Mal — hatte ich vergessen, die Lüftung der vor dem Bodenfenster stehenden Calumor-Dose zu schliessen. Muss das Biest von Maus in die Dose schlüpfen, die grössten Sämlinge mit Stumpf und Stiel auffressen und die anderen total umwühlen! Nur sieben konnte ich retten. Nachts darauf ging sie in die Falle. Aber solche Vorkommnisse, obwohl man anfangs ärgerlich darüber ist, spornen nur noch mehr die Lust und den Eifer an; man wird auch klüger, vorsichtiger dadurch.

Die Sommerkultur auf dem Blumenbrett war mir bald nicht mehr nach dem Sinn; ein Kasten mit Fenster im Garten mein Wunsch. Doch woher in der teuren Zeit ein Fenster nehmen? Auch dazu wurde Rat. Mein Nachbar ist im Dorf der Schmied . . . und der hatte im Maschinenschuppen neben allerlei Gerümpel auch ein schönes grosses Fenster, gerade passend für meinen Zweck. Das wurde gehamstert. Und nun ging es ans Zimmern und Basteln. Natürlich erhielt der Kasten die sonnigste Lage. Auf den Boden kam eine dünne Schicht vorjähriges Laub. Darüber so viel grobkörniger Sand, dass auch die grossen Töpfe sich gut darin versenken liessen (die grossen alten *Cereus flagelliformis* und *Aloe variegata* liess ich im Zimmer). War das eine Freude, wie um Mitte Mai die Lieblinge in die neue Sommerfrische überführt wurden! Schnurgerade gereiht und sauber in den Sand eingebettet stehen sie im Mittelfelde des Kastens, damit kein Schatten der Seitenwände ihnen die Kraft und Lebensfreude spendende Güte der Himmelskönigin schmälere. Hier gediehen nun die Pflanzen prächtig.

Und dann die Freude, wie durch der Göttin Flora Kuss die ersten Kelche sich öffneten! Die ersten Blüher waren *Mamillaria elongata* P. DC. und *Mamillaria pusilla* P. DC. Ist von den kleinen, unscheinbaren Blumen auch nicht viel Rühmens, so waren es doch eben blühende Kakteen. Es folgte der Zwerg *Echinocactus minusculus* Web., der in dieser Hinsicht ja niemals enttäuscht, — er ist wohl der sicherste Blüher von allen bestachelten Kakteen. Brachte er auch nur zwei Blüten, so konnte man von dem winzigen Knirps wahrlich nicht mehr verlangen. Dann kam *Echinocactus submammulosus* Lem., auch nur ein Kerlchen wie eine kleine Kartoffel gross; seine Blüte war grösser als sein Körper.

Und endlich, an einem warmen Juliabend, kam die erste *Echinopsis Eyriesii* Zucc. zur Entfaltung. Am Mittag — ich besass damals noch wenig Erfahrung — dachte ich: morgen vielleicht schon. Gegen 4 Uhr nachmittags war die Knospe mindestens einen Zentimeter grösser geworden und wie geschwollen. Pass auf, vielleicht heute abend noch! Und richtig, während ich beim Abendbrot sass, hatte sich die Knospe ein wenig geöffnet. Nun gab's keine Abhaltung mehr für mich. Das Wunder musste ich erleben! Wie mit einer heiligen Scheu öffnete sich die zarte Blume immer weiter. Wie ein wonniges Schauern durchrann es sie, wenn ein gewitterschwüles Abendlüftchen zart ein Blütenblatt betastete. Als breite die Blumengöttin schützend ihre Hände über sie und spräche ihr tröstend zu, so schob sie, einem inneren Drange folgend und dennoch zaghaft, schüchtern, ein Blütenblatt nach dem andern weiter nach aussen. Nach einer Stunde stand sie voll erblüht da in ihrer ganzen Pracht und Reinheit, wie eine keusche Jungfrau, die eben die Kinderschuhe auszog. 20 cm war sie hoch, bei 9 cm Durchmesser.

Von da ab war ich nicht mehr Herr meiner Pfleglinge; nun hatten sie die Herrschaft über mich, ich war ihr gehorsamer Diener; sie hatten mich im Bann, ich war ihrem Zauber völlig verfallen. Ich war ein richtiger Kakteenfreund geworden.

Extranuptiale Nectarien an einem Phyllocactus.

Von **W. Weingart.**

Über extranuptiale oder (wie man wohl besser sagt) extraflorale Nectarien berichtete ich schon einigemal. Zuerst über solche bei *Phyllocactus* (*Cereus*) *Bradei* Vpl., die in Gesellschaft von Hydathoden arbeiten, dann über eine abweichende Form bei *Hariota salicornioides* DC. var. *gracilis* Weber. Die ersteren bilden den Zuckerstoff in den Schliesszellen umgebildeter Spaltöffnungen, das Wasser tritt aus benachbart liegenden Wasserspalten hinzu.

Dann lernte ich bei *Cereus Purpusii* Weing. eine zweite Form kennen, die ich später mit den Abbildungen veröffentlichen will. Hier wird ebenfalls die osmotisch wirkende Zuckersubstanz in den Schliesszellen umgebildeter Spaltöffnungen erzeugt und tritt durch die Zellwände in den stets weit geöffneten Spalt, während aus den Intercellularen des Parenchyms unterhalb der Atemhöhle Wasser hinzutritt und die Zuckersubstanz löst, so dass fertiger Nektar austritt.

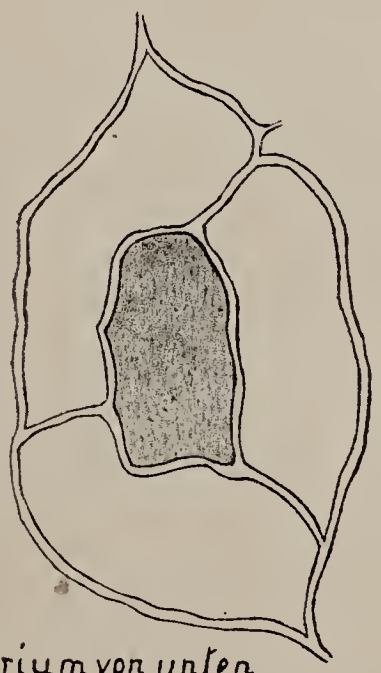
In diesem Frühjahre lernte ich nun noch an einem Phyllocactus, der noch nicht geblüht hat, aber nach den Trieben jedenfalls *Phyllocactus stenopetalus* S.-D. ist, eine dritte Form von extrafloralen Nectarien kennen, die mir neu war.

Der Phyllocactus war von der roten Spinne befallen und begann sofort an den Areolen der sehr zarten Neutriebe Nektarien zu bilden, und zwar einzelne auf den Triebkanten gleich unter der Areolenschuppe und in manchen Fällen noch ein solches Nectarium etwa 1 bis 2 Millimeter weiter unten; sie brachten nur Körnchen von weisser Zuckersubstanz und standen auf der haarscharfen Triebkante. Es gelang mir nicht, da sie zu winzig klein waren, einen geeigneten Schnitt zu führen. Weitere Ausscheidungen von mehr flüssigem Nektar fand ich aber neben der Triebkante unterhalb der Areolenschuppe auf der flachen Triebseite über Tracheidensträngen, und hier gelang es mir, einen brauchbaren Oberflächenschnitt zu erhalten; Längs- und Querschnitte der Epidermis waren bei dem äusserst zarten Material nicht herzustellen.

Von weiteren Nektar entwickelnden Stellen machte ich Oberflächenschnitte und untersuchte sie sofort in 90 % Alkohol, der den Zucker nicht löst. Sie zeigten alle deutlich einzelne (auf jedem Schnitt nur ein Stück) Nectarien, die aus Spaltöffnungsanlagen hervorgegangen waren. Die Cuticularleisten, welche die Spaltöffnung umsäumen, stehen in der Mitte weiter voneinander und die eigentlichen Schliesszellen haben ihre Gestalt nicht entwickelt, sie unterscheiden sich von den Neben- und Nachbarzellen nicht, so dass es aussieht, als wäre der Spalt in eine beliebige Stelle der Epidermis eingesetzt. Der erste bereits erwähnte Oberflächenschnitt zeigte bei der Untersuchung im 90 %igen Alkohol einen kräftigen Zuckertropfen. Ich machte sofort eine genaue Zeichnung des Präparates, damit ich die Stelle später wiederfinden konnte, behandelte mit Chlor, um den Schleim zu zerstören, und legte das fertige Präparat

in Karbol-Glyzerin nicht auf einen Objektträger, sondern auf ein grösseres Deckglas von 22 mm, deckte es mit einem runden Deckglas von 10 mm Durchmesser ab und verkittete mit Goldsize; auf diese Weise kann man das Präparat bei starker Vergrösserung von oben und von unten untersuchen. Nach der Chlor- (Eau de Javelle-) Behandlung war natürlich der Tropfen verschwunden, an seiner Stelle erschien ein gut ausgebildetes Nectarium, das über dem Spalt den kreisförmigen Rest des Tropfens, leicht gekörnt wie die Zuckersubstanz stets unter dem Mikroskop aussieht, zeigt. Nach diesem Tropfenrest und meiner Zeichnung war die Stelle bestimmt nachzuweisen.

a. Nectarium von oben.



b. Nectarium von unten.

Obenstehende 2 Skizzen zeigen nun das betreffende Nectarium von oben und von unten.

Die obere Ansicht a gibt die Spalte wieder, die von schmalen Cuticularleisten eingefasst ist, auf der Spalte etwas nach unten gibt der punktierte Kreis den Tropfenrest wieder, weiter nach aussen auf jeder Seite noch eine bogenförmige Cuticularleiste oder vielmehr Wandverdickung der betreffenden Zelldecken. Die Luftspalten desselben Präparates zeigen die Einfassung des Spaltes in schwächer gekrümmten Bogen, so dass sie im ganzen gestreckter erscheint. Die untere Ansicht b zeigt drei grosse Zellen, die statt der bei Spaltöffnungen desselben Präparates deutlich sichtbaren kreisförmigen Atemhöhle eine vierte Zelle mit körnigem Inhalt umschliessen. Über dieser Zelle liegt der Spalt. Wie es kommt, bzw. welcher Stoff in der Zuckersubstanz (die ja schon dem Geschmack nach nicht reiner Zucker ist) es verursacht, dass sie auch nach der Behandlung mit Eau de Javelle in allen von mir untersuchten Fällen nicht unsichtbar wird, wie der Schleim des Zellsaftes, sondern als trübe körnige Masse erhalten bleibt, kann ich natürlich nicht sagen, hoffe aber, später einigen Anhalt darüber gewinnen zu können.

Nach dem untersuchten Material hätte man sich nun den Vorgang folgendermassen zu erklären: Die Bildungsstätte der Zuckersubstanz ist die Zelle unter der Spalte, die Substanz wird durch die Zelldecke ausgeschieden und tritt durch die Spalte zutage: aus der Kante einstweilen (da die Pflanze noch sehr trocken gehalten wird

und auch die Zimmerluft trocken ist) in fester Form, aus der Fläche über den Tracheidensträngen in halbflüssiger Form, bei feuchter Kultur und feuchter Luft in flüssigem Zustand aus beiden Stellen. Die Spalte arbeitet also hier als Saftventil wie die hydathodenähnlichen Spalten in der Honigröhre über den Drüsengeweben bei Phyllokakteen. Man kann hieraus sehen, wie verschiedenartig extraflorale Nectarien bei Kakteen gebaut sein können; jedenfalls werden noch mehr Formen derselben zutage kommen.

Echinocactus acutissimus O. et D.

(Mit Abbildung.)

In der heutigen Abbildung, die wir der Freundlichkeit des Herrn MUNDT verdanken, begegnen wir einer zwar lange bekannten, trotzdem aber in den Sammlungen keineswegs häufigen Pflanze. Diese ist zum erstenmal im Jahre 1835 von OTTO und DIETRICH in der Allgemeinen Gartenzeitung, Band III, Seite 352, beschrieben; eine Abbildung befindet sich in dem bekannten, aber schwer mehr aufzutreibenden Tafelwerk von PFEIFFER und OTTO: Abbildung und Beschreibung blühender Kakteen, Band I, Tafel 20.

Die Pflanze stammt aus dem Innern der Republik Chile. Sie ist ausgezeichnet durch die zahlreichen, im Neutrieb bernsteingelben Stacheln, vor allem aber durch die eigentümliche Blüte, deren Krone durch nur schmal-lanzettliche, zugespitzte, oft nur zum Teil zurückgebogene Hüllblätter gebildet wird. F. VAUPEL.

Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

Auch die Untergattung Hybocactus ist von SCHUMANN der bereits vom Fürsten SALM-DYCK geschaffenen Gruppe der Hybogoni nachgebildet. SCHUMANN hat in dem Nachtrag zu seiner Gesamtbeschreibung Seite 112 und 113 vielfache Veränderungen hinsichtlich des Schlüssels zur Bestimmung der Arten vorgenommen, so dass ich deren Reihenfolge wie in den bereits besprochenen Untergattungen nicht innehalten konnte. Was ich, beiläufig gesagt, von der unbedingten Zuverlässigkeit jenes Schlüssels halte, das habe ich bereits früher dargetan. Es ist viele Mühe darauf verwendet worden, die leider nicht den gewünschten Erfolg zeitigen wird.

Das Gebiet, in dem die Arten dieser Gruppe in ihrer Heimat vorkommen, ist ein ziemlich ausgedehntes und umfasst die Staaten Peru, Chile, Argentinien, Brasilien, Uruguay, Bolivien und Patagonien. Es sind alles Arten, welche zum grössten Teil nicht die meist gigantischen Formen und die ungemein starke, teilweise hakenförmige Bestachelung, welche die Echinokakteen von Mexiko, Kalifornien, Arizona und Texas auszeichnet, besitzen. Es sind eben die Arten, welche durch ihre in kinnförmig vorgezogene Höcker aufgelösten

Echinocactus acutissimus O. et D.

Von Herrn W. Mundt photographisch aufgenommen.

Rippen und ihren fast ausnahmslos kahlen, nur beschuppten Fruchtknoten bemerkbar sind.

Der ***Ects. Netrelianus*** Monv., dem wir zunächst begegnen, gehört zu den kleinen Formen der Gattung Echinocactus. Man findet ihn jetzt selten in den Sammlungen, während er einst in den HILDMANNschen Kulturen mehrfach gezogen wurde, wo ich ihn oft mit seinen im Verhältnis zu dem kleinen Körper schönen grossen, goldgelben Blüten, welche in der Mitte ihrer Blätter von einem grünlichen Streifen durchzogen sind, beobachten konnte. Wie ich dies oftmals bei den kleinen Arten festzustellen imstande war und was mir von berufener Seite bestätigt wurde, hat auch der *Ects. Netrelianus* die Neigung, mehr den geselligen Umgang mit andern Kollegen zu suchen, und seine Kultur in einer Schale in genannter Weise scheint von grösserem Erfolge begleitet zu sein als eine solche in Einzeltöpfen, eine Beobachtung, die überhaupt unzweifelhaft als Kulturregel für alle kleinen Exemplare sämtlicher Arten der Kakteenfamilie aufgestellt werden muss. Der Grund hierfür ist die gleichmässigere Feuchtigkeit in grösseren Gefässen während der Vegetationszeit, welche sich in den Minimaltöpfen schlecht regulieren lässt; ausserdem, die kleinen Gesellen scheinen eben die Geselligkeit zu lieben. Für den alten Kakteenfreund ist das eine bekannte Tatsache, für den Anfänger in der Kultur ein zu beherzigender Wink! Bezüglich der Erdmischung sagt dieser Gruppe eine Mischung von drei Teilen verrotteter Lauberde, ein Teil scharfen Sandes mit Zusatz von etwas verwittertem Lehm am besten zu.

In der SCHUMANNschen Gesamtbeschreibung, Seite 403, befindet sich eine treffliche Abbildung des ***Ects. hyptiacanthus*** Lem., einer schon seit 1838 bekannten Art. LEMAIRE beschrieb sie zuerst in seinen Cactearum aliquot novarum et insuetarum accurata descriptio etc. Der *Ects. hyptiacanthus* zeichnet sich durch seinen abgeplatteten, bräunlichgrünen Körper und seine diesen einspinnende, goldgelbe Bestachelung aus. Er ist ziemlich selten in den Sammlungen und noch viel seltener in recht gesundem Zustande anzutreffen. LABOURET berichtet darüber in seiner Monographie, Seite 249: „Ohne gerade empfindlich zu sein, erfordert diese Art ein wenig Wärme; sobald diese Vorsicht ausser acht gelassen wird, verlangsamt sich ihre Entwickelung, die Pflanzen werden weich, scheinen in sich zusammenzuschrumpfen und gehen vollständig entstellt zugrunde; ihre Wurzeln verfaulen, wenn man nicht beim Erscheinen der ersten Symptome für eine Heilung Sorge trägt.“ Unsere Art, die aus diesem Grunde in den HILDMANNschen Kulturen gepfropft wurde, hat sich auch in diesem Zustande gut weiter entwickelt. Jedenfalls sind aber wurzelechte Exemplare vor stagnierender Feuchtigkeit im Winter zu bewahren.

Der ***Ects. multiflorus*** Hook., wohl noch bekannter unter seiner andern Bezeichnung *Ects. Ourselianus* Monv., ist eine von den Arten, die infolge der schönen, schwarzgrünen Körperfärbung und ihrer hübschen, hellhornfarbigen Bestachelung sich viele Freunde erworben hat. Da ich bereits in der Monatsschrift 1916, Seite 66, über unsere Art eine längere Abhandlung veröffentlicht habe, so bemerke ich an dieser Stelle nur noch, dass der *Ects. multiflorus,* dem man

leider gegenwärtig nicht mehr so häufig wie früher und wie er es verdient, begegnet, dem Anfänger in der Kultur nur warm zu empfehlen sein dürfte, da er widerstandsfähig und leicht zu behandeln ist. Ich erinnere mich noch gern der Blütenpracht unserer Art in den HILDMANNschen Kulturen, von der die obiger Abhandlung beigegebene Abbildung Zeugnis ablegt. LABOURET berichtet in seiner Monographie, Seite 254, dass er Exemplare von 3 cm Höhe bei 3 bis 4 cm Durchmesser beobachtet hatte, die schon ihre Blüten zeigten. Er empfiehlt bezüglich der Kultur im Sommer häufiges Bespritzen, bei genügender Wärme und guter Luftzuführung.

Eine der neueren Einführungen der Gattung Echinocactus ist der ***Ects. peruvianus*** K. Sch. Er ist ein Bewohner der Anden in Peru und kommt dort oberhalb von Lima in einer Höhe von 4000 m vor. Ein dunkelhäutiger, finsterer Gesell, der aber durch den Kontrast mit seinen lieblichen, purpurnen Blütensternen ein sehr gern gesehener Gast in den Sammlungen geworden ist. Eine vollständige Beschreibung der Art mit gleichzeitiger Abbildung hat GÜRKE in der Monatsschrift 1905, Seite 190 u. f., niedergelegt und gleichzeitig erklärt, dass er die Stellung des *Ects. peruvianus* in dem System neben dem *Ects. multiflorus* für nicht gesichert halte, da die Blüten beider Arten sehr verschieden gestaltet sind, eine Ansicht, der ich nur folgen muss. Jedenfalls ist es unumgänglich notwendig, bei den Bestimmungen auch die Form der Blüten in Betracht zu ziehen. Im übrigen ist der *Ects. peruvianus* eine zur Kultur zu empfehlende Art, da er allen Ansprüchen, wie gute Haltbarkeit, reiche Blühwilligkeit usw., entspricht. Erdmischung wie bei *Ects. Netrelianus*. Vor den heftigen Strahlen der Frühlingssonne nach dunkelen Wintertagen ist er sorgsam zu schützen, da seine tiefblaugrüne, glänzende Haut sehr empfindlich ist und ein Verbrennen ihn sehr entstellt; der arme Kerl macht dann den Eindruck des vom Sonnengott geschundenen MARSYAS. Meines Erachtens wird der *Ects. peruvianus* in Anbetracht seiner guten Eigenschaften in den Sammlungen viel zu wenig gezogen!

Ein Verborgener im Verborgenen ist der ***Ects. occultus*** R. A. Phil., der in seiner Heimat Chile an seinen Standorten von Geröllstücken und kleinen Steinen so bedeckt ist, dass er nur schwer aufgefunden werden kann und daher seinen Namen mit voller Berechtigung führt. Nur an den kleinen, aus dem Geröll hervorschauenden, gelben Blüten entdeckt man den Standort der Pflanzen. Es ist eine kleinere Art, deren grösste Exemplare kaum eine Höhe von 8 cm erreichen. In den Nachträgen zu SCHUMANN's Gesamtbeschreibung, Seite 114, desgleichen in der Monatsschrift 1901, Seite 93, befindet sich die Abbildung des *Ects. occultus*. Die Art ist mehr originell und interessant als schön und gehört zu den Seltenheiten in den Sammlungen. Jedenfalls scheint ihre Pflege auch mit ziemlichen Schwierigkeiten verbunden zu sein, da sich die wenigen, seinerzeit eingeführten Originale nicht gut gehalten haben sollen; seine Behandlung wird demzufolge eine sehr vorsichtige sein müssen.

Eine jetzt sehr selten anzutreffende Art ist der ***Ects. subniger*** Pos.; er ist in dem HILDMANNschen Katalog vom Jahre 1881 als neu aufgeführt und entstammt in jedem Falle der einstigen

POSELGERschen Sammlung, scheint aber keine weitere Verbreitung gefunden zu haben; gegenwärtig habe ich ihn in keiner der mir zugänglichen Sammlungen beobachten können. Auch RÜMPLER (Försters Handbuch) bringt nur eine recht unzulängliche Beschreibung des *Ects. subniger,* desgleichen berichtet SCHUMANN in seiner Gesamtbeschreibung, Seite 406: „Blüten nicht bekannt".

Der ***Ects. Geissei*** Pos. mit seiner weissstacheligen Varietät *albicans* Hild. gehört ebenfalls zu den Arten, welche HILDMANN einst in den hinterlassenen Pflanzenbeständen des 1883 verstorbenen Dr. POSELGER vorgefunden hatte. Der *Ects. Geissei* ist jetzt sehr selten geworden, trotzdem er bezüglich seiner Kultur recht günstig zu beurteilen ist und auch dankbar seine Blüten entfaltet. Seine elegante, kugelförmige Gestalt, die eigentümliche, bronzefarbige, später braungrau werdende Epidermis, die bei dem Typ dünnen, nadelförmigen, gelblichen Stacheln (bei der Variante *albicans* weiss) und die grossen, gemsfarbigen Blüten zeichnen ihn vorteilhaft aus. Leider ist die Art, wie bereits bemerkt, ziemlich selten geworden, ist aber entschieden so wertvoll, um häufiger gezogen zu werden, da sie auch dem angehenden Kakteenfreund zur Kultur zu empfehlen wäre. Es ist leider so häufig das Geschick der guten, alten Arten, dass sie so unverdientermaßen vernachlässigt werden, was bei dem *Ects. Geissei* auch ganz besonders zu bedauern ist.

Unter den in der Untergattung Hybocactus befindlichen Arten nimmt wohl der seit langem bekannte ***Ects. gibbosus*** P. DC. eine bevorzugte Stellung ein. Ich habe bereits in der Monatsschrift 1916, Seite 20, die Art und seine Varietäten besprochen und kann mich daher hier kurz fassen. Der Typ wie seine Varietäten gehören gleichfalls zu den dem Anfänger zur Kultur zu empfehlenden Arten, da sie gut zu ziehen sind, bei einigermassen zusagender Pflege leicht und willig blühen. Dass unsere Art allerdings, sofern man ihr Luft, Licht und Bewässerung in unzureichendem Maße gewährt, dünn und spillig wächst und in diesem Zustande einen recht trübseligen Anblick gewährt, darauf habe ich schon in der bereits erwähnten Abhandlung hingewiesen. Von den Varietäten sind ganz besonders hervorzuheben: Var. *nobilis* K. Sch., var. *ferox* Lab. und var. *Schlumbergeri* K. Sch.

Über den ***Ects. Jussieui*** Monv. habe ich auch bereits an dieser Stelle, Jahrgang 1917, Seite 52, berichtet und möchte mich daher nur auf einige Bemerkungen beschränken. Wie ich dort schon hervorhob, ist die schöne Art selten in den Sammlungen vertreten, und man muss daher für ihre Erhaltung die möglichste Sorgfalt verwenden. Schon LABOURET hebt in seiner Monographie, Seite 247, hervor, dass der *Ects. Jussieui* in den Sammlungen Frankreichs selten, aber noch seltener in denjenigen Deutschlands anzutreffen sei. In den Kulturen meines alten Freundes HILDMANN wurde die Art gepfropft gezogen, da sie sehr leicht der Wurzelfäulnis erliegt. Vor allem sind daher wurzelechte Exemplare zur Winterzeit vor stagnierender Feuchtigkeit streng zu hüten. Ferner ist darauf zu achten, dass die Pflanzen im Frühjahr gegen die heftige Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt werden, da die eigenartig schwarzgrüne Epidermis ungemein empfindlich ist. Die Erdmischung darf die bereits auf Seite 141 angeführte sein.

(Fortsetzung folgt.)

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. Juli 1920.

Die gut besuchte Sitzung wurde vom Vorsitzenden gegen 7½ Uhr eröffnet. Sie fand des schönen Wetters wegen im Garten des Vereinslokals statt, wodurch allerdings der Gang der Verhandlungen etwas beeinträchtigt wurde.

1. Als neue Mitglieder haben sich mit Wirkung vom 1. Januar 1920 gemeldet und wurden einstimmig aufgenommen:

Herr HELMUTH KOLASIUS, Amtsgerichtssekretär, Eberswalde, Brautstrasse 34;

Herr OSKAR HÜGLIN, Weingutsbesitzer und Kaufmann, Freiburg i. B., Bertholdstrasse 63;

Herr R. RUTH, Berlin-Wilmersdorf, Hindenburgstrasse 66IV;

Herr A. BOKORNY, Elmschenhagen bei Kiel, Ziegeleiweg 10;

Herr W. I. M. HELDOORN, den Haag, Holland, Weimarstraat 159.

2. Vorgelegt wurden einige Nummern der Gartenflora sowie ein Preisverzeichnis von Herrn DE LAET, Contich, nebst einigen guten Aufnahmen von der diesjährigen Gartenbauausstellung in Antwerpen, die insbesondere die von ihm in mustergültiger Weise zur Schau gebrachten Sukkulenten darstellten.

Frau SENSENHAUSER sandte dem Verein Grüsse aus Cuxhaven.

3. Entsprechend dem in der letzten Sitzung geäusserten Wunsche hatten diesmal fast alle Mitglieder Pflanzen aus ihren Beständen mitgebracht. Erwähnt seien ein auf *Cereus macrogonus* gepfropfter *Cereus lanatus* des Herrn SCHWARZBACH, ein prächtiges Stück, dem man so recht die Pflege des erfahrenen Kakteenfreundes ansehen konnte, ferner eine von Herrn HEUER gezeigte *Mamillaria mazatlanensis*, deren grosse rosa und weiss gefärbte Blüten auffallend tief unterhalb des Scheitels hervortraten, sowie eine Varietät der *Mamillaria elongata* mit rotbraun gefärbten Stacheln, die Herr Dr. VAUPEL mitgebracht hatte.

Ferner konnte eine grosse Zahl der verschiedenartigsten Blattsukkulenten aus dem Botanischen Garten gezeigt werden, die Herr GIELSDORF vorlegte.

Schluss der Sitzung gegen 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Neue Literatur.

Alberto Löfgren: O genero Rhipsalis. In Archivos do Jardim Botanico do Rio de Janeiro, Vol. I, Fasc. I (1917).

Ich kenne die Arbeit bisher leider nur aus einer Besprechung von HOEHNE in Revista do Museu Paulista Band XI (1919), S. 650. Danach handelt es sich um eine sehr schöne Monographie, in der 44 Arten einschliesslich 5 neuer beschrieben und 25 davon abgebildet werden. *Pfeiffera* und *Hariota* sind zu *Rhipsalis* gezogen. Die Beschreibungen sind sehr ausführlich in lateinischer und portugiesischer Sprache verfasst. Ein ausführlicher dichotomischer Schlüssel dient zur leichteren Bestimmung der Arten. F. VAUPEL.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 27. September 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum. Das Porto für Bücher ist von dem Entleiher zu tragen.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Interessenten stehen noch die älteren Jahrgänge der

Monatsschrift für Kakteenkunde

zur Verfügung. Die Preise sind

für **Jahrg. I—XXIV (1891—1914)** brosch. je **4 Mk.,** geb. je **6 Mk.** sowie 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXV—XXVIII (1915—1918)** brosch. je **10 Mk.,** geb. je **13 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXIX** brosch. **13 Mk.,** geb. **16 Mk.** und 40 v. H. Teuerungszuschlag.

Auch ist noch erhältlich:

Generalregister für Bd. I—XX, zusammengestellt von Richard Schmidt, Preis geheftet **4,50 Mk.,** geb. **5,50 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag.

Das Porto geht zu Lasten des Bestellers. Verpackungsgebühren werden nach den jeweiligen Selbstkosten berechnet. — Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Herbst- u. Hauptpreisverzeichnis für 1920** werden auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot in **Kakteen:**

	das Stück
Cereus peruvianus var. monstruosa nana	Mk. 2,50
Echinocactus flavovirens . .	„ 6,—
„ Leninghausii .	„ 2,50
„ pilosus . . .	„ 6,—
Echinopsis Fiebrigii . . .	„ 1,75
„ obrepanda	„ 1,75
„ rhodotricha Mk. 2,— bis	„ 5,—
„ argentiniensis „ 2,— „	„ 5,—
„ salpingophora „ 3,50 „	„ 6,—
Opuntia basilaris cordata . .	„ 6,—
„ clavata	„ 4,—
„ Gosseliniana . . .	„ 7,50
„ maculacantha . . .	„ 2,75
„ platyacantha . . .	„ 4,—
„ Quimilo	„ 4,—
„ Scheeri	„ 3,—
„ stenopetala . . .	„ 3,—

Die beste deutsche Jagdzeitung

ist die

Deutsche Jäger-Zeitung.

Probenummern versendet **umsonst** und **postfrei** die **Verlagsbuchhandlung**

J. Neumann, Neudamm.

R. Graessner, Perleberg,

Kakteenkulturen,

bietet an in 2- bis 3jähr. Sämlingen:

(Nach dem Auslande statt Mark in Frank.)

Echinocactus centeterius . . .	8,—
„ ebenacanthus	10,—
„ gibbosus	2,50
„ Grossei	3,—
„ hexaedrophorus	3,—
„ Joossensianus (selten)	10,—, 15,—
„ Mihanowichi . . .	3,—, 4,—
„ myriostigma . . .	3,—, 12,—
„ Ourselianus	2,50
„ Ottonis	2,50
„ platensis	3,—
„ scopa	3,—
„ setispinus	2,50, 3,—
„ tabularis	3,—
Echinocereus pectinatus caespitosus	3,—
Echinopsis Eyriesi grandiflora .	2,—
„ Fiebrigii	1,50
„ rhodotricha argentiniensis	3,—
„ „ robusta . .	4,—
„ salpingophora	2,—
„ valida Forbesii	4,—
Mamillaria Bocasana	2,—
„ centricirrha	2,—
„ candida	3,—
„ coronaria	3,—
„ dolichocentra	4,—
„ Missouriensis	3,—
„ spinosissima	3,—
„ „ sanguinea .	3,—

Anfragen erfordern Rückporto.

Kakteen-Tauschverkehr.

Die Kleinzeile kostet **30 Pfg.**: eine Druckzeile = 10 Silben oder 33 Buchstaben; **Kostenbetrag ist an J. NEUMANN, Neudamm, beizuschliessen.** Für **Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft kostenfrei** durch Vermittelung des Herrn Kaufmann **R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf,** Mainzer Str. 26.

Werner Neumann, Bln.-Karlshorst, Prinz-Eitel-Friedrich-Strasse 15, tauscht oder kauft **Mam.** micromeris, viperina senilis, Thornberi, Schiedeana, **Ects.** macrodiscus, acutissimus Fobeanus, senilis und andere gute Arten. — **Mesembr.** ausser Schwantesii, Bolusii pseudotruncatellum-Pfropfunterlagen. Biete an **Ects.** myriostigma, microspermus Haselbergii stenogonus, tetraxyphus villosus, gibbosus Schlumb. — Martinii Quehlianus platensis pp. Tauschliste über gute Arten und Samen erwünscht.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum **40 Pfennig**, für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 10, ausgegeben im Oktober 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Buntgefleckte Kakteen. Von W. Weingart. — Einiges über Samen und Pflanzen. Von Dr. L. Richter. — Ein Sonderling. Von J. H. Jöhnk. — Opuntia xanthostemma K. Sch. (Mit Abbildung.) Von E. Wagner. — Zwölf Punkte für die Pflege der Phyllokakteen. Von W. O. Rother. — Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch. (Fortsetzung.) Von Rud. Meyer. — Die Frucht des Cereus Strausii (H.) Vpl. Von F. Vaupel.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis **Im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Kakteen-Töpfe

in schöner Form und Ausführung mit außen erhabenen Ringen hält ständig am Lager — Muster kostenlos — [30
Tonwarenfabrik **Carl Fischer, Gaußig i. Sa.**

Grösste Kakteen-Topfgewächse und Seltenheit-Kulturen.

Export nach allen Ländern. — Eigener Sammler. — Briefwechsel in Deutsch, Englisch und Französisch. — Verlangen Sie meine reich illustrierte Preisliste.

R. Johansens Handelsgärtnerei,
Odense, Dänemark.

Südamerikanische Neuheit vom ersten Kakteen-Import nach dem Kriege: **Echinocactus Dadakii** Fric, pro Stück 20 bis 40 Mk. (33

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

In neuer Auflage erschienen soeben drei ausgezeichnete

Jugendbücher:

Bebi und Bubi. Ein Jahr aus dem Kinderleben. Allen kleinen Hamburgern von 5 bis 8 Jahren erzählt. Von **Sofie Jansen.** Zweite Auflage. Mit 8 Vollbildern von Schwindrazheim. Preis steif broschiert **6,50 Mk.**, geb. **8,50 Mk.**

Aus der Waldheimat. Deutsche Wald- und Jägermärchen für jung und alt. Von **Ernst Ritter von Dombrowski.** Reich illustriert von Hans Rudolf Schulze, Berlin. Zweite Auflage. Preis gebunden 9 Mk.

Tannenrauschen aus deutschem Wald. Zwölf Waldmärchen für jung und alt. Von **Ernst Ritter von Dombrowski.** Reich illustriert von Oskar Herrfurth, Weimar. Zweite Auflage. Preis gebunden 9 Mk.

Zu den Preisen 30 v. H. Teuerungszuschlag.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung
J. Neumann in Neudamm.

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Kakteen-Tauschverkehr.

Die Kleinzeile kostet **30 Pfg.**: eine Druckzeile = 10 Silben oder 33 Buchstaben; **Kostenbetrag ist an J. NEUMANN, Neudamm, beizuschliessen.** Für **Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft kostenfrei** durch Vermittelung des Herrn Kaufmann **R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf,** Mainzer Str. 26.

Fr. Graul, Stadtrat, **Wörlitz i. Anhalt,** tauscht oder kauft **Pelecyphora aselliformis, pectinata, pectinata cristata, Mamillaria napina, lasiacantha, Knippeliana, Echinocactus Smithii, Hartmannii, Jussieui** gegen **Echinocactus Haselbergii.**

H. Kaiser, München, Tengstr. 16, hat an Sämlingen bis Haselnussgrösse abzugeben: **Echinocactus Damsii, Arechavaletai, scopa, Grossei, Pfeifferi, pilosus, Mamillaria simplex, crusigera, discolor, Trohartii, nivosa, sulcolanata, Echinocereus pectin. candicans, acifer, trichacantha.** Gesucht bessere **Mam.** und **Echinocacteen,** vor allem ein grosser **Ects. Williamsii.**

Buntgefleckte Kakteen.

Von **W. Weingart.**

Weiss- oder gelbfleckige Kakteen sind wohl jedem Züchter bekannt. Schon sehr lange gepflegt werden *Cereus triangularis* Haw., *pictus* und *Opuntia monacantha* Haw., *variegata*. Ob letztere wirklich eine Varietät ist, dürfte nach dem Bau der Epidermis zweifelhaft sein; woher sie stammt, ist nicht zu erfahren, in die Literatur ist sie ja nirgends aufgenommen worden.

Dass die gefleckten Kakteen bei Aussaaten und auch als Neutriebe grüner Pflanzen erschienen sind und durch Pfropfen am Leben erhalten werden, ist bekannt. Hierüber vergleiche man in „M. f. K.“ XXII (1912) Seite 32 den Bericht über MUNDT's panaschierte Kakteen, wo auch angegeben ist, dass manchmal ein bunter Pfröpfling die grüne Unterlage bunt macht.

Was sind aber die Ursachen der Buntfärbung? Kann man letztere beliebig erzeugen? Ich will versuchen, zusammenzustellen, was mir von ähnlichen Vorgängen bekannt geworden ist.

Dass eine *Stapelia spec.* bei mir weisse, rosa gespitzte und eine *Agave americana variegata* einen weissen Trieb gebracht hat, und dass diese Triebe nicht am Leben blieben, teilte ich schon früher mit.

Weissgefleckte einzelne Erstlings- und später Seitentriebe bei Cereen Hybriden habe ich beobachtet. Herr Obergärtner TÄNZER bei den Herren HAAGE & SCHMIDT in Erfurt sah sie sogar als Zeichen gelungener Kreuzung an; die weissen Flecken verschwanden bei fortschreitender Entwickelung. Ebenso habe ich eine weissfleckige Echinopsis mit bunten Sprossen gekannt, die, in uralter Erde halb verhungert, nach dem Umpflanzen wieder grün wurde. Aber bei der Stapelia, der Agave und der Echinopsis handelt es sich nur um eine zeitweise Änderung durch einen äusseren Umstand (die Erde!). Verschwindet der äussere Umstand, so verschwindet die Änderung. Auf diesem Weg wird der Züchter nichts erreichen. Bei der Stapelia fand ich, dass sie im Beet auf einem grossen Mörtelbrocken aus kohlensaurem Kalk und Sand aus verwittertem Porphyr aufsass; hier könnte ausser dem Kalk das Kali des verwitterten Feldspates eine Rolle gespielt haben; Kalk allein dürfte eine Weissfärbung nicht erzeugen.

Dass das Rohchlorophyll zweierlei Farbstoffe, das eigentliche grüne Chlorophyll und das gelbe Xanthophyll, enthält, ist bekannt; bei weissfleckigen Kakteen fehlen beide, bei gelbfleckigen nur das eigentliche Chlorophyll an den betreffenden Stellen.

Zwei Veröffentlichungen fand ich nun, die mir geeignet erscheinen, Wege zur Erzeugung buntgefleckter Kakteen zu weisen.

In einer Besprechung im Botanischen Zentralblatt über C. BEIJERINCK: Über ein Contagium vivum fluidum als Ursache der Fleckenkrankheit der Tabaksblätter (Verslagen der Afdeeling Natuurk. Koninkl. Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, Band VII, 1898, Seite 229—235) las ich ganz kurz zusammengefasst folgendes: Albinismus ist nicht übertragbar durch das Erdreich, er wird verursacht durch ein Contagium vivum fluidum, nicht durch Bakterien usw. Er ist übertragbar durch Einspritzen des Saftes albicater Gewebe

mit der Pravazspritze (vulgo Morphiumspritze). Das albicate Gewebe, das aber einer auf grüne Unterlage gepfropften Pflanze entstammen muss, wird zerquetscht und filtriert. Grüne Triebe auf weissbunte gepfropft werden weiss infiziert.

Ich begann zu versuchen, konnte aber die Versuche nicht durchführen. Im Sommer 1912 pfropfte ich drei Stück *Opuntia monacantha variegata* auf *Opuntia monacantha* Haw.; nur ein Stück wuchs an, trieb aber nicht. Im Sommer 1913 war die Unterlage in der Mittellinie von oben herunter weissfleckig geworden, der Pfröpfling hatte die Unterlage infiziert. Die weissen Flecken vertrockneten im Winter 1913 und sanken ein. Im Frühling 1914 zerstörten mir dann leider Schnecken die Pflanze vollständig.

Vor kurzem habe ich in der „Umschau“ von Professor Dr. J. H. BECHHOLD, Frankfurt a. M.-Niederrad, Heft IV, 1920, Seite 63, einen sehr lehrreichen Artikel von P. C. VAN DER WOLK: „Eine neue Phase der experimentellen Entwickelungslehre“ gelesen, der an und für sich ganz andere Ziele verfolgt, aber dabei Angaben über die Entstehung weisser Triebe bringt. Soweit sie für uns in Frage kommen, sind es folgende:

„Weisse Triebe am Ahorn bildeten sich aus Knospen in der Nähe von Schnittwunden aus der Beschneidung im Herbst vorher. Diese Schnittwunden waren gefault und enthielten einen Bazillus, der in Reinkultur gezogen nach Infizierung junger Spitzen von grünen Ästen einen weissen Neutrieb hervorrief. Der Saft dieser Neutriebe enthielt die gleichen Bazillen. Nach Einführung von oxalsaurem Kalk in die jungen Spitzen der weissen Äste waren die Bazillen im Safte nicht mehr nachweisbar, die Äste blieben weiss.

In künstlich infiziertem Boden brachten von Samenkörnern nur solche, in die sehr kleine Löcher und Ritzen gemacht worden waren, weisse Pflanzen.“

Das Erscheinen einzelner gefleckter Kakteen bei Aussaaten würde nach den Versuchen VAN DER WOLK's also so zu erklären sein, dass der Boden infiziert, aber nur einzelne Samen zufällig beschädigt waren. Unbeschädigte Körner werden nicht infiziert. Das Erscheinen bunter Triebe an grünen Pflanzen könnte durch Infizierung bzw. Übertragung durch Insektenstiche geschehen. Die Bildung bunter Triebe durch ungeeignete Ernährung wie bei der Stapelia usw. gehört natürlich nicht hierher und ist eine vorübergehende Erscheinung für sich.

In welcher Weise würden nach obigen Angaben nun Versuche anzustellen sein, um gefleckte Kakteen zu erzeugen?

1. Grüne Triebe wären auf gefleckte zu pfropfen, namentlich auf solche, die schon auf grüne Unterlage veredelt sind. Nach eingetretener Buntfärbung sind die Pfröpflinge abzunehmen und weiter zu vermehren.

2. Gefleckte Triebe sind zu zerquetschen, der Saft durch ein feines Läppchen zu filtrieren und mit der Pravazspritze (Morphiumspritze) in grüne Pflanzen in der Nähe des Scheitels einzuspritzen. Hierzu würde sich besonders der Saft der *Opuntia monacantha variegata* eignen, denn man kann auf Opuntien alles pfropfen, also den Opuntiensaft in alle anderen Kakteen einspritzen; und die genannte

Opuntia wäre am ersten einer bunten, auf grüne Unterlage gepfropften gleichzustellen, da die grünen und die weissen Stellen ganz scharf getrennt sind; auch ist sie leicht zu beschaffen. Für die Fixierung durch oxalsauren Kalk sorgt die Versuchspflanze selbst.

3. Mit dem Safte gefleckter Kakteen könnte man Erde infizieren und in diese beschädigte Samen säen. Die Beschädigungen würden durch Anfeilen von Samenkörnern möglich sein, wobei die Körner in einen Schnitt in Holundermark eingeklemmt werden, der besseren Handhabung wegen. Die Feile muss natürlich scharf und nicht zu grob sein.

Einiges über Samen und Pflanzen.

Von **Dr. L. Richter.**

Jeder, der im Laufe des letzten Jahres häufiger Kakteen- und Sukkulentensamen und -Pflanzen von unsern bekannten Händlerfirmen bezogen hat, wird gewisse Beobachtungen und Feststellungen gemacht haben, die in ihrer Gesamtheit hier einmal besprochen werden sollen. Es geschieht dies, um sowohl den Kakteenzüchter als auch den Liebhaber aufmerksam zu machen und auf die Behebung von Unzuträglichkeiten zu drängen. Bei dem Umfange, den die Geschäfte genommen haben, glauben die Lieferanten vielleicht, auf uns keine besondere Rücksicht nehmen zu müssen, obwohl unser Kreis zur Kritik sicher berufen ist. Aber einmal entfernen wir uns schon deutlich von Zeiten, in denen die Ware alles und die Qualität nichts bedeutete, und ferner weisen gewisse Anzeichen darauf hin, dass die Deutsche Kakteen-Gesellschaft in der nächsten Zeit einen weiteren kräftigen Aufschwung nehmen wird. Dadurch werden wir aber aus einer kleinen Gruppe, deren Leistungen man sich bisher gerne gefallen liess, allmählich zu einem Faktor, mit dem man wird rechnen müssen. Ehe ich nun zur Besprechung der einzelnen Fragen übergehe, möchte ich vorausschicken, dass ich die mit Beispielen belegten Fälle alle selbst, und zwar fast ausnahmslos innerhalb des letzten Jahres, erlebt habe.

Wenn man sich Samen schicken lässt, wird man häufig bei der Ankunft finden, dass schlechte Verpackung die Ursache erheblicher Verluste ist. Viele Bezieher werden mir aus Erfahrung bestätigen können, dass beim Abstempeln auf der Post die Samensendungen häufig stark beschädigt, teilweise sogar ganz vernichtet werden, wenn die Samenbriefchen ohne guten Wellpappeschutz abgeschickt worden waren. Selbst wenn bei Reklamationen grössere Ausfälle ersetzt werden sollten, bleibt dem Bezieher immer noch eine unangenehme Einbusse durch den Zeitverlust. Man wird also lieber einen etwas höheren Preis für die Verpackung anlegen, als wertvolles Material und unwiederbringliche Zeit zu verlieren.

Recht unangenehm ist auch die gelegentlich festgestellte Verwechslung von Samensorten. Wenn einem an Stelle von *Mesembrianthemum calcareum*, für das noch besondere Reklame gemacht worden war, der Same einer Kaktusart zugesandt wird und wenn für *Echinocereus dasyacanthus* eine hakenstachelige Mamillarie auf-

läuft, so springt das natürlich in die Augen. Wer aber bürgt dafür, dass nicht häufig auch andere, leicht zu übersehende Verwechslungen vorkommen, so dass man unter Umständen mit vieler Mühe eine angebliche Seltenheit grosszieht, ohne zu bemerken, dass man in Wirklichkeit eine recht gewöhnliche Art oder gar wertlose Hybriden vor sich hat!

Ferner: Es ist auffallend, dass man von gewissen Arten, z. B. Ariocarpus, Samen kaufen kann, während die Pflanze selbst bei der betreffenden Firma nicht einmal im Katalog mehr aufgeführt ist. Da nun anzunehmen ist, dass der Züchter zur Gewinnung der wertvollen Pflanzen die Samen wohl selbst zur Nachzucht benützen würde, wenn sie keimfähig wären, liegt der Schluss nahe, dass in manchen Fällen Samen abgegeben werden, deren Nichtkeimfähigkeit dem Verkäufer bekannt ist. Um diese Fälle zur allgemeinen Kenntnis zu bringen und zugleich auch auf gut keimende Samen hinzuweisen, brauchen jährlich nur möglichst rasch alle Saatergebnisse nach Berlin gemeldet und von dort aus zusammengefasst veröffentlicht zu werden. Dem weiteren Ausverkauf ganz unbrauchbarer Samenbestände an unsere Mitglieder könnte dadurch vorgebeugt werden. Andrerseits aber könnte die Aussaat gut und leicht auflaufender Arten sehr wesentlich gefördert werden, wenn die Besitzer von heizbaren Sämlingsapparaten über ihre im Februar angesetzten Saaten bereits im März- und Aprilheft der Monatsschrift berichten würden, und zwar unter Angabe von Sorten, Auflaufzeit, Keimfähigkeit und liefernder Firma. Es bliebe dann für den Anfänger im April-Mai noch Zeit genug, sich diese Ergebnisse zunutze zu machen, und mancher, der die Mühen und Ungewissheit einer wochen-, ja monatelangen Samenpflege scheut, würde es vielleicht gerne einmal mit einer Aussaat versuchen, wenn er wüsste, dass er Samen bekommen kann, der kurz vorher mit positivem Erfolge geprüft ist. Die unter diesen Umständen zu erwartenden guten Ergebnisse würden zweifellos sehr zur Belebung des Interesses bei unsern zahlreichen Mitgliedern beitragen.

Was die Frage der Samengewinnung angeht, so möchte ich hier nur kurz betonen, dass nach meiner Ansicht Kreuzbefruchtungen im allgemeinen unbedingt zu verurteilen sind, weil sie letzten Endes unsern Bestand an reinen Arten auf die eine oder andere Weise gefährden. Lediglich wenn es sich um Blumenzüchtungen, wie bei den Phyllokakteen, oder um die wissenschaftliche Erforschung von Vererbungsvorgängen handelt, sind sie zulässig. Im letzteren Falle aber sollten die Kreuzungsprodukte nicht in den Handel gebracht werden. Während es z. B. für einen Hundezüchter selbstverständlich ist, sich nur mit reinen Rassen zu befassen oder solche herauszuzüchten, findet man in den Sammlungen auch ernster Kakteenliebhaber oft die tollsten Hybriden, die dann häufig als Varietäten gelten. Wenn heute solche „Varietäten“ einer Art gelegentlich gleich halbdutzendweise angeboten werden, so braucht man im Gegensatz dazu nur kurz darauf hinzuweisen, mit welcher Sorgfalt der verstorbene Altmeister HEESE jede Fremdbestäubung, etwa durch Insekten, vermied und keine Mühe scheute (z. B. Anwendung von Gazeschleiern zur Isolierung blühender Pflanzen), um artenreinen Samen

zu erzielen. Diese Gewissenhaftigkeit ist heute leider häufig nicht mehr vorhanden, und dadurch geraten unsere Pflanzen immer mehr in Gefahr, durch wissenschaftlich nicht festgelegte Individuen zur Marktware herabzusinken.

Bei den Pflanzen selbst sind vor allem die hohen Preise zu beklagen, die manche wertvolle Neuanschaffung verbieten. Die Berechtigung erhöhter Preise soll angesichts der ausserordentlich gestiegenen Heizungskosten, der beträchtlichen Löhne und der Winterverluste nicht bestritten werden. Aber während früher bedeutende Unterschiede in den Preisen der einzelnen Firmen nicht vorhanden waren und die verschiedene Bewertung etwa den Pflanzengrössen entsprach, gilt das heute nicht mehr in demselben Maße. Bei gleichzeitigem Bezuge derselben Pflanzen, und zwar landläufiger Sorten, liessen sich jüngst beträchtliche Unterschiede feststellen. Es sei hier ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass die Höhe des Teuerungszuschlages zu den Katalogpreisen, der in den Anzeigen häufig nicht angegeben ist, bei einigen der grössten Firmen gegenwärtig 100 % beträgt. Man sei also nicht erstaunt, wenn auf eine Bestellung in der Höhe von 100 Mark eine Rechnung über die doppelte Summe einläuft. Derartige Ueberraschungen können Stoff zu unliebsamen häuslichen Unterhaltungen liefern und sollten zum Vorteil der Sache lieber vermieden werden!

Auch in bezug auf den Zustand der Pflanzen kann man neuerdings grosse Unterschiede feststellen. Während einige Firmen im allgemeinen nur fehlerfreie Ware lieferten, war das bei einer andern, grossen, früher sehr renommierten Firma, die noch dazu am teuersten war, nicht der Fall. Die Stücke, die man von da erhält, sind zum Teil vollständig verkrüppelt, teilweise infolge von Frostschäden, teils infolge der dichten Besetzung aller Triebzentren mit einer braunen Schmierlaus. Solche Pflanzen — man kann sie nur als Schund bezeichnen — sind imstande, einem die Freude am Weiterarbeiten gründlich zu verderben, und wenn der Heizstoffmangel manche Wachstumsstörung entschuldigen mag, so gilt dies nicht auch für die Angriffe der Schädlinge, deren Bekämpfung sich auch bei den erhöhten Kosten durch regeres Wachstum und den grösseren Verkaufswert tadelloser Pflanzen unbedingt bezahlt machen dürfte. Verkümmerte Exemplare gehören überhaupt auf den Komposthaufen, aber nicht in den Handel und in die Hände von Anfängern; so wenig man sich in der Tierzucht irgendwie mit entarteten Exemplaren abgibt, so wenig dürfen wir unsere Sammlungen zu Krüppelhainen erniedrigen lassen.

Wenn noch ein Wunsch ausgesprochen werden darf, so ist es der, dass beim Versand von Weissköpfen die Wurzeln mit einem Papierbeutelchen besonders umbunden werden möchten. Es kommt z. B. vor, dass bei der Ankunft eines wertvollen *Cereus lanatus* das weisse Haarkleid so rettungslos durch lehmige Erde verschmiert ist, dass es einem Schafsrücken ähnlicher sieht als einem Wattebausch. Dadurch wird einem von vornherein die Pflanze verleidet.

Zum Schluss sei noch darauf hingewiesen, dass man gelegentlich andere als die bestellten Arten erhält. In bezug auf Seltenheiten kann man diese Feststellung ja durch viele Jahrgänge der Monats-

schrift hindurch verfolgen. Aber auch bei gewöhnlichen Arten kommen solche Verstösse vor. Wenn man eine *Echinopsis Fiebrigii* als *E. Fischeri* erhält, so entschuldigt man das mit der Aehnlichkeit der Namen. Wenn man aber ausdrücklich sortenechte Exemplare bestellt, und die liefernde Firma schickt einem dann u. a. als *Ects. leucacanthus* einen *Ects. corniger*, so verliert man mit Recht das Zutrauen zu der Genauigkeit der Benennungen, die der Anfänger ja als selbstverständlich voraussetzt.

Wenn die Kakteenliebhaberei sich auch nur annähernd wieder zu ihrer früheren Bedeutung entfalten soll, dann müssen gerade in den gegenwärtigen schwierigen Zeiten alle Fehler vermieden werden, die die Entwicklung schädigen können, und wenn diese Ausführungen wenigstens etwas dazu beitragen sollten, dass in Zukunft bestehenden Missständen mehr als bisher Beachtung geschenkt wird, so wäre damit ihr Zweck erfüllt.

Ein Sonderling.

Von **J. H. Jöhnk.**

Tag und Nacht hat er seinen Platz am Fenster, das im Sommer ein wenig geöffnet ist, damit ein frisches Lüftchen den Weg hineinfinde, denn er ist ein wenig asthmatisch, der alte Herr. Nicht die heisseste Julisonne, nicht der brüllendste Sturm, auch nicht der hart gegen die Scheiben prasselnde Regen, kein Blitz und kein Donner kann ihn bewegen, sich zurückzuziehen. Nur in harten Nächten, wenn der Winter klingendes Mondlicht über die Erde giesst und mit Kristallfarbe Blumen an die Fensterscheiben malt, weicht er bis zur Zimmermitte zurück. Sobald aber die Morgensonne des Winters Glasmalerei mit goldenen Fingern auswischt und der Ofen von knorrigen Buchenscheiten Leibschmerzen hat, dass er heult und stöhnt und es ihm ganz heiss im Kopfe wird, — gleich nimmt er seinen beschaulichen Fensterplatz wieder ein. Sein Sessel ist ganz aus rötlichem Ton, in dessen tiefem Sitz ein dickes Polster von grobkörniger Erde liegt. Der Sessel ist nur so gross, dass er gerade hineinpasst. Er sitzt so fest darin, dass er ihn mitnehmen muss, wenn er von der Stelle rückt. Der Sessel steht in einer flachen Schale, auch aus rotem Ton. Die überstehenden Ränder um den Fuss des Sessels deckt ein feuchter Moosrasen. Wenn die Himmelskönigin, seine beste Freundin, ohne deren Liebe er selbst bei bester Pflege verkummern würde, mit ihren warmen Fingern über das Moos tastet, verdunstet das Wasser darin zu einem feuchtwarmen Odem. Das liebt der alte Herr, wenn ihm davon ein wenig um die Ohren streicht, wirkt auch so wohltuend auf seine Engbrüstigkeit. Er ist eben ein wunderlicher Kauz. Das zeigt sich schon in seinem Aeussern. Vom Kopf bis zum Fuss steckt er in glattem, dunkelgrünem Leder, das dicht an dicht mit Häufchenreihen von Igelstacheln besetzt ist. Auf dem Scheitel, im Gesicht, überall ist er gleich stachelig. Wehe, wer ihm zu nahe kommt: es gibt blutige Finger!

Wie sein Aeusseres, ist auch sein Wesen; knorrig, hart, unnahbar. Aber seinen Kindern ist er ein guter Vater. Sie sind ihm im

wahren Sinne des Wortes ans Herz gewachsen. Er hat sie dauernd um sich, und sie gleichen ihm im Aussehen völlig, nur sind sie mit entsqrechend kleineren Stacheln besetzt.

Auch in seinen Ansprüchen gehört er zu den Leuten eigener Art. Besonders mit dem Trinken verlangt er aufmerksam bedient zu werden. Je nach Wärme und Behagen braucht er mehr oder weniger Trinkwasser; — er ist strengster Abstinenzler. Im Frühjahr und Sommer trinkt er ziemlich viel, im Herbst weniger, im Winter nur alle 8 bis 14 Tage ein wenig. An warmen Sommertagen verlangt er häufiger, im Winter seltener, auch ein laues Spritzbad. Danach fühlt er sich so recht behaglich und glücklich. Dann leuchtet sein Körper wie glänzende Seide, und die Stacheln blitzen wie frisch geschliffene Dolche; kleine Regenbogen schimmern in den Tauperlen, und ein wonniges Schmunzeln verklärt die tiefgefurchten Züge des Alten.

Er hat allerlei erlebt. In seinen Jünglingsjahren fiel er einmal kopfüber aus dem Fenster und schlug sich wund an einen Stein. Die Narbe ist noch deutlich am Unterkörper zu sehen. Dann hatte er eine Pflegerin, die sich auf seine Lebensart zu wenig verstand und ihm oft, in bester Absicht, zu viel zu trinken gab. Dadurch wurde er krank, der alte Herr, so krank, dass er bald gestorben wäre. Zum Glück bekam er einen neuen Wärter, der seine Ansprüche besser kannte und sich bemühte, ihm alles recht zu machen. Dabei gesundete er zusehends und legte sich sogar ein Bäuchlein zu. Sein Scheitel ging in die Breite, die Stacheln darauf wurden zu mächtigen Dornen von lebhafterer Farbe. Er nahm überhaupt, trotz seines Alters, nicht nur zu an Umfang, sondern auch an Schönheit der Gestalt.

Und kürzlich hat er seinen Sonderlichkeiten eine neue hinzugefügt. Er setzte sich eine grosse, prächtige, von Floras kunstfertiger Hand edel geformte Blumenkrone auf das Haupt und spielte Märchenkönig. Aber nur einen Tag gefiel er sich in dieser Rolle, dann liess er die Krone welken und warf sie nach einigen weiteren Tagen ganz ab.

So unzugänglich er sonst ist, seinem Pfleger gewährt er grosse Vorrechte. Er lässt sich, wenn das alte Erdkissen schlecht geworden ist, ein neues unterbreiten, wobei es allerdings nicht ganz ohne Murren abgeht, denn nichts ist ihm widerlicher als Störung seiner Ruhe; lässt sich waschen und bürsten und auch einmal liebevoll über den Scheitel streicheln. Ja, dem erlaubt er es sogar, ihm ein Kindel abzunehmen; weiss er doch, dass es in seiner Nähe bleibt oder, wenn es fortgegeben wird, in verständige Pflege kommt und sorgsam grossgepäppelt wird. Aber, wer ihn nicht zu nehmen weiss . . . . . !?

Er ist und bleibt eben ein stacheliger Geselle, ein schnurriger Kauz, ein richtiger Sonderling und doch ein lieber, lieber Kerl, mein alter

Echinocactus Ottonis!

Opuntia xanthostemma K. Sch.

(Mit Abbildung).

Unter den winterharten Opuntien nimmt *O. xanthostemma* gleich der ihr nahestehenden *O. rhodantha* K. Sch. eine besondere Stelle ein. Sowohl die eigenartig braunrot überlaufenen Glieder als auch die rosafarbigen Blüten, die beiden Arten gemeinsam sind, eignen diese Pflanzen in hervorragendem Maße zum Schmuck von Freilandgruppen. Als Topfpflanzen scheinen sie weniger geeignet, sie brauchen zu ihrer richtigen Entwickelung ziemlich viel Raum, den sie am besten im freien Lande finden.

In sonniger Lage und zusagendem Boden breiten sie sich kräftig aus und entwickeln von Mai bis Juni gern ihre wunderbar zarten, an *Echinocereus pectinatus* erinnernden Blumen. Blühen sie auch nicht so reich wie z. B. *O. vulgaris* Mill., an der ich Glieder mit 25 und mehr Blüten zählen konnte, so sind ihre Blüten dafür von duftiger Schönheit. Die hier in Stuttgart im Weinberg unseres Mitgliedes, des Herrn HAUFLER, stehenden Pflanzen gedeihen im Mergelboden sehr üppig und halten den Winter ohne Bedeckung aus.

E. WAGNER.

Zwölf Punkte für die Pflege der Phyllokakteen.

Von **W. O. Rother.**

Nach meinen Beobachtungen werden seit einiger Zeit die Phyllokakteen von den Liebhabern in erhöhtem Maße geschätzt und sie sind in mehreren Sammlungen schon in zahlreichen Formen vertreten. Der Grund zu dieser Geschmacksrichtung beruht darauf, dass die Phyllokakteen mit ihren zahlreichen Kreuzungen viele andere Arten dieser Familie durch die Schönheit und Grösse der Blüten weit übertreffen, sich leichter vermehren und gut durch den Winter bringen lassen.

Die Pflege der Phyllokakteen ist zwar nicht schwierig, von den Anfängern werden aber doch gar manche Fehler gemacht, die schädigend auf die Liebhaberei einwirken. Die folgenden kurzen Ausführungen mögen für diejenigen, die kein Lehrbuch besitzen, als Fingerzeig für den Anfang dienen.

1. Der Steckling soll stets gross, dick und fest sein. Kleine, schwache und weiche Glieder geben niemals kräftige Pflanzen und faulen leicht.

2. Der stielrunde untere Teil der Triebe wird bis dahin abgeschnitten, wo die blattartige Verbreiterung beginnt.

3. Nach gehöriger Abtrocknung wird der Steckling mit der Schnittfläche auf feuchte Erde gesetzt und durch Anbinden an ein Stäbchen in senkrechter Lage gehalten. Das Einsenken in die Erde sollte man vermeiden.

4. Wenn der Steckling bewurzelt ist, wird er in die Erde gesetzt, und zwar $1—1^1/_2$ cm tief, je nach der Stärke.

5. Damit der Steckling sofort in kräftiges Wachstum kommt, muss die Erde möglichst gut und frisch sein. Ich verwende Mist-

Opuntia xanthostemma K. Sch.

Photographisch aufgenommen von Herrn Wagner jr.

beeterde, die mit Stückchen von Mauerkalk (sog. Weisskalk), etwas altem Wandlehm, Elbsand, Holzkohle und wenig Thomasschlacke vermischt ist.

6. Man verwende kleine Töpfe von 4—5 cm Durchmesser, ganz gleich, ob die Stecklinge gross oder klein sind.

7. Das Umpflanzen in entsprechend grössere Töpfe erfolgt erst, wenn die Stecklinge voll bewurzelt sind und kräftig wachsen.

8. Aufstellung hell und sonnig, doch so, dass nach Möglichkeit die pralle Mittagsonne vermieden wird. Ferner sollen die Pflanzen frei stehen und nicht an Mauern angelehnt werden, damit sie sich allseitig gleichmässig entwickeln können.

9. Stehende Feuchtigkeit ist zu vermeiden. Die Erde soll so locker sein, dass der Ueberschuss an Giesswasser durch das Bodenloch des Topfes abfliessen kann.

10. Ueberwinterung bei 7—8 Grad Celsius in nicht zu trockener Luft. Bei einer Temperatur von über 20 Grad wird die unbedingt erforderliche Winterruhe gestört; es entstehen lange, gelbe, spiessförmige Triebe, die niemals blühen. Nur die aus ausgesprochen tropischen Gegenden stammenden Arten verlangen eine Temperatur von etwa 25 Grad, feuchtere Luft und grössere Bodenfeuchtigkeit.

11. Wenn Knospen erscheinen, dürfen die Pflanzen nicht mehr von ihrem Platz gerückt werden, sonst fallen die Knospen ab. Licht, gleichmässige Feuchtigkeit, keine Zugluft. Das Giesswasser soll Stubenwärme (14—18 Grad) haben.

12. Wer einen Garten besitzt, baue sich einen halbhohen Mistbeetkasten, fülle den Boden mit einer 3 Fuss dicken Lage von Pferdemist, stampfe diesen recht fest ein und breite darüber Sand. Die Pflanzen werden in den Kasten gebracht, sobald das Wetter es erlaubt.

Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

(Fortsetzung zu Seite 143.)

Welchen Kakteenfreund erfreut es nicht, wenn er ein schön gezogenes Exemplar des ***Ects. Monvillei*** Lem. zu sehen bekommt, was allerdings in den Privatsammlungen leider nicht sehr häufig vorkommt. Unsere Art in der typischen Form gehört zu den herrlichsten Arten der Gattung Echinocactus. Der *Ects. Monvillei* ist (und ich kann wohl sagen, bedauerlicherweise) in den letzten Zeiten häufig bastardiert, und zwar so häufig, dass dem weniger tüchtigen Kenner die Bestimmung des Typ sehr erschwert ist. Die Kreuzungen sind meistens solche mit *Ects. multiflorus* Hook. und *Ects. denudatus* Lk. et Otto. Es sind dadurch Formen entstanden, die wohl ganz interessant sind, die aber in der Schönheit mit dem Typ des *Ects. Monvillei* nicht wetteifern können. Die typische Form zeichnet sich aus durch den prachtvoll glänzend-hellgrünen Körper mit den breiten Höckern und den langen, die Pflanze umspinnenden, goldgelben

Stacheln, während bei den Bastarden die Körperfarbe eine bedeutend dunklere, die Höcker kleiner und die Bestachelung teils fahlgelb, teils hornfarbig und kürzer ist. Trotzdem unsere Art im ganzen ziemlich widerstandsfähig ist, lässt ihr Wachstum, sobald man nicht für rege Tätigkeit desselben sorgt, sehr viel zu wünschen übrig. Die Pflanzen beginnen bei langem Stillstand der Vegetation sich durch Verholzung, die immer weiter zum Scheitel hinaufgeht, zu verunschönen, und da ausserdem die Wurzelbildung bei unzulänglicher Kultur sehr leicht zurückgeht, dürfte es sich empfehlen, die Pflanzen in gepfropftem Zustande zu ziehen, was vornehmlich bei Zimmerkultur ratsam sein dürfte. HILDMANN zog allerdings in seinen Frühbeeten wurzelechte Exemplare, welche in nicht allzulanger Zeit 15 bis 20 cm Durchmesser erreichten, eine prächtige Bestachelung zeigten und einen herrlichen Blütenflor entwickelten. Aber Frühbeetkultur und Zimmerkultur zeitigen bekanntlich himmelweit verschiedene Resultate, und was bei der ersteren denkbar leicht erreichbar, bleibt für die letztere nur ein frommer Wunsch. Noch möge bemerkt sein, dass der *Ects. Monvillei* auch ganz besonders bei trockener Luft vor seiner Feindin, der roten Spinne, zu schützen ist. In dem Katalog vom Jahre 1840 der einst bekannten Kakteenzüchterei von AUGUST SCHELHASE in Kassel war der Preis für einen mässig grossen *Ects. Monvillei* mit 36 Mark (12 Taler) normiert.

Der ***Etcs. Cumingii*** Hpff. wurde einst mit Recht in dieser Zeitschrift die Fuchsie der Kakteen genannt, und zwar in Ansehung ihrer grossen Blühfreudigkeit und der langen Dauer derselben während der ganzen Sommerzeit. Die Art, die jetzt häufig vorkommt, ihrer leichten Kultur und ihrer reichen Blütenpracht wegen, die den Scheitel der Pflanzen in einem dunkelorange gefärbten Strahlenkranz erglühen lässt, gern gezogen wird, existierte zu LABOURET's Zeit nur in einem Exemplar in Frankreich, das sich in der ANDRYschen Sammlung in Chaillot befand. Der *Ects. Cumingii* wurde zuerst von CARL HOPFFER in der Allgemeinen Gartenzeitung 1843, Seite 225, beschrieben, nachdem er von BRIDGES auf der Gebirgskette der peruanischen Anden gesammelt und hierher gesandt worden war; die damals blühende, von HOPFFER beschriebene Pflanze hatte fast 7 cm Durchmesser, bei einer Höhe von etwas über 3 cm. Die var. *flavescens* Pos., nicht wie in der Monatsschrift 1914, Seite 77, angegeben ist, var. *flavispina* Hort., unterscheidet sich vom Typ durch die Färbung der Stacheln, welche bei letzterem dunkelhoniggelb bis bräunlich, bei der Variante dagegen blassgelb gefärbt sind, ferner durch die weit geringere Blühwilligkeit der letzteren; ausserdem wächst die typische Pflanze mehr niedergedrückt kugelförmig, während die Varietät meist bald einen säulenförmigen Wuchs zeigt. In jedem Falle ist der *Ects. Cumingii* zur Kultur zu empfehlen.

Da ich den ***Ects. Odieri*** Lem. mit seinen Varietäten in einer grösseren Abhandlung besprechen werde, so werde ich mich hier nur auf einige Kulturbemerkungen beschränken.

Diese Art gedeiht gepfropft insofern besser, als sie in wurzelechtem Zustande leicht wurzelfaul wird. Eine Pflanze, welche einmal von dieser Erkrankung heimgesucht wird, ist nicht imstande, sich wieder insoweit zu erholen, um sich einigermaßen weiter entwickeln

zu können. In den HILDMANNschen Kulturen wurde der *Ects. Odieri* und seine Varietäten (var. *Mebbesii* Hild. und spec. *Paris* Hild.) nur in gepfropftem Zustande gezogen. Wie ich schon wiederholt darauf hingewiesen, sind manche Kakteenfreunde gleich mir entschiedene Gegner dieser Methode, die sich allerdings bei solchen Arten, welche schecht wachsen, leicht wurzelfaul werden, sich durchaus nicht bewurlzeln wollen und ferner bei schwächlichen Exemplaren nicht vermeiden lässt. Bei wurzelechten Pflanzen ist daher grosse Vorsicht bei der Bewässerung während des Winters anzuraten.

Eine allseitig bekannte, gute, alte Art ist der ***Ects. denudatus*** Lk. et Otto, der gegenwärtig allerdings so verbastardiert ist, dass es noch selten gelingt, die rein typische Art beobachten zu können. Diese wurde seinerzeit von SELLO aus Brasilien eingeführt und kann bald auf ein hundertjähriges Jubiläum ihres Bekanntseins zurückblicken. Die Abbildung der Art in der SCHUMANNschen Gesamtbeschreibung, Seite 414, führt uns dieselbe in guter Wiedergabe vor. Es ist in jedem Falle die dort dargestellte Pflanze ein Sämling, da die Originale niemals eine derartig glatte, voluminöse Rippenbildung zeigen. Der *Ects. denudatus* gehört auch zu den blühwilligen Arten und ist daher dem angehenden Kakteenfreund zur Kultur zu empfehlen. Die Erdmischung ist dieselbe wie bei dem *Ects. Netrelianus*. Er ist auch gut durch den Winter zu bringen und wächst wurzelecht und gepfropft gleich gut. Die Importe, welche FERD. HAAGE jun. im Jahre 1897 aus Paraguay erhielt, brachten nicht weniger als acht Varietäten, die sich teils durch die Anzahl der Rippen, teils durch die Körper- und Stachelbildung voneinander unterschieden. Ich verweise hiermit auf den Bericht von FERD. HAAGE jun. (Monatsschrift 1898, Seite 36 u. f.). Noch möge zu bemerken sein, dass jene Varietäten aus Paraguay nach reichlichster Blütenentwickelung viel an ihrer Körperkraft einbüssen und sehr zurückgehen, ja sogar vollständig einschrumpfen und bei unzulänglicher Pflege absterben. Ich habe diesen eigenartigen Schwächezustand nach beendetem Flor noch in erhöhtem Maße bei zwei andern Arten aus Paraguay beobachten können, dem *Ects. Ottonis* var. *paraguayensis* Hge. jr. und bei der *Echinopsis tubiflora* var. *paraguayensis* R. Mey. Der *Ects. denudatus* var. *intermedius* Hild. (nicht *Ects. intermedius* Hort., wie SCHUMANN irrtümlich in seiner Gesamtbeschreibung, Seite 415, angibt) ist ein Bastard von *Ects. denudatus* mit *Ects. Monvillei* (SCHUMANN hat auch hier fälschlich an jener Stelle *Ects. denudatus*× *Ects. multiflorus* angegeben). Gegenwärtig kann man wohl mehrere Dutzend Formen des *Ects. denudatus* beobachten, dem Liebhaber solcher Spielereien zur Freude, dem ernsten Forscher in der Botanik zum Leide.

In dem SENCKEschen Katalog befindet sich der ***Ects. megalothelos*** Sencke zum ersten Male aufgeführt. Es war einst jene Gartenfirma in Leipzig, die des im Jahre 1849 verstorbenen, um die Kakteenkunde verdienten EHRENBERG letzte Sendung mexikanischer Mamillarien (es sollen derer 40 Arten gewesen sein) übernommen hatte. Zwischen SENCKE einerseits und dem Gartendirektor OTTO und Tischlermeister LINKE in Berlin anderseits gab es bezüglich der Nomenklatur jener Mamillarien in der Allgemeinen Gartenzeitung 1850

und der Neuen Blumenzeitung desselben Jahres sehr scharfe Auseinandersetzungen, die schliesslich recht persönlicher Natur wurden und ein grelles Licht auf die schon damals bestehenden, recht auseinandergehenden Meinungen warfen. Der *Ects. megalothelos,* der zu den grössten Seltenheiten gehört und von dem in den HILDMANNschen Sammlungen auch nur eine grössere Originalpflanze vorrätig war (in der GRUSONschen Sammlung befand sich nach SCHUMANN ebenfalls ein grosses Original), zeichnet sich durch seine eigenartig plattgedrückte Körperform und seine durch Querbuchten gegliederten starken Rippen aus. Die höchstens 1,5 cm lange Bestachelung ist in der Jugend chromgelb und wird schliesslich schmutzig-hornfarbig. Es existiert nur ein Mittelstachel, der ca. 2 cm Länge hat. Ob die Art noch jetzt vorhanden sein dürfte, ist mir nicht bekannt, ich habe sie in den mir zugänglichen Sammlungen nicht gesehen. Jedenfalls ist der *Ects. megalothelos,* sofern er noch vorkommen sollte, sehr sorgfältig zu behandeln, da er sehr empfindlich zu sein scheint.

Eine recht hübsche, naturgetreue Darstellung des ***Ects. Anisitsii*** K. Sch., einer der neueren Einführungen, finden wir in dem SCHUMANNschen Nachtrag, Seite 118. Seine Heimat ist Paraguay. Er gehört auch zu den weiter entfernten Formen des *Ects. denudatus,* von dem er sich aber durch seine kugelförmige Gestalt, frischgrüne Epidermis und die langen, abstehenden, gewundenen, weisslichen Stacheln unterscheidet. Er gehört in jedem Falle zu den hübschesten, interessantesten Formen der neueren Einführungen. In kultureller Beziehung hat man recht günstige Resultate mit ihm gezeitigt. Die auf Seite 141 empfohlene Erdmischung trägt zu seinem Wohlergehen bei.

Der ***Ects. Damsii*** K. Sch. ist meines Erachtens nur eine Formvariante der vorigen Art, die sich durch bedeutend kürzere Bestachelung und dunklere Körperfärbung von jener unterscheidet. In ihrer Heimat Paraguay kommen beide Arten an denselben Stellen, untereinander wachsend, vor. Es dürfte sich demnach um zwei allerdings sehr voneinander abweichende Varianten einer und derselben Art handeln. Gerade die *denudatus*-Formen variieren in einem uferlosen Maße, wie man an den seinerzeit aus Paraguay eingesandten Pflanzen beobachten konnte, so dass auch hier wieder der Typ mit ganz besonders erweiterter Bestimmung seiner Unterscheidungsmerkmale, um der zwecklosen Bildung von Varietäten mit unbedeutenden Verschiedenheiten entgegenzutreten, aufgestellt werden muss. Die innige Zusammengehörigkeit, wenn nicht Identität, der einzelnen Formen geht aus den von ihnen gezogenen Sämlingen hervor.

Eine niedliche Art ist der ***Ects Quehlianus*** Ferd. Hge., der sich durch seine Blühwilligkeit auszeichnet. Eine gute Abbildung befindet sich in dem Nachtrag zu SCHUMANN's Gesamtbeschreibung, Seite 121. In den einstigen HEESEschen Kulturen war die Art durch zahlreiche Sämlinge vertreten, die ihre im Verhältnis zum Körper grossen Blumen reichlich entwickelten. Die Art erhält in etwas sonnigem Standort eine rötlichgraue Epidermis; sie steht dem *Ects. gibbosus* P. DC. nahe, was sofort klar wird, sobald man allerdings nur junge Pflanzen der letzteren Art mit dem *Ects. Quehlianus* vergleicht.

Eine gleichfalls dem *Ects. gibbosus* nahestehende Art ist der ***Ects. platensis*** Speg., den SCHUMANN zunächst als identisch zu jenem angenommen hat. Sofern man nun den *Ects. Quehlianus* als besondere Art aufrecht erhält, ist eine gleiche Stellung ebenfalls dem *Ects. platensis* einzuräumen. Letzterer ist einer der dankbarsten Blüher, der seine reizenden weisslichen Blüten während des ganzen Sommers bis in den Herbst hinein öffnet. Er ist ein Argentinier und kommt in seiner Heimat in Felsspalten, auf den Hügeln und in den Tälern der Sierra Ventana usw. vor (Monatsschrift 1907, Seite 8). Eine dem Anfänger in der Kultur sehr warm zu empfehlende Art.

Zu den fleissigsten, unermüdlichsten Blühern gehört auch unstreitig der kleine, niedliche ***Ects. Mihanovichii*** Frič et Gürke. Seine graugrüne Epidermis nimmt in sonniger Lage eine rötliche Färbung an, welche die Rippen zebraartig gestreift überläuft. Man hat wirklich seine Freude, wenn man diesen lieben, kleinen Kerl, bedeckt mit den hübschen, im Verhältnis zum Körper grossen, grünlichgelben, mit etwas rötlichem Schein übergossenen Blüten betrachtet. Er wird meist gepfropft gezogen, gedeiht aber auch ganz gut in wurzelechtem Zustande. Er stammt aus Paraguay und gehört infolge seiner Körperstruktur zur *denudatus*-Gruppe, in der er allerdings eine hervorragende Stellung einnimmt. Eine in jeder Beziehung zur Kultur anzuratende Art.

Bezüglich des ***Ects. Schickendantzii*** Web. und des diesem recht nahe zu stehen scheinenden ***Ects. De Laetii*** K. Sch. ziehe ich es vorläufig vor, mich in allen Sprachen auszuschweigen. Die Angaben hierüber, sofern einem nicht die Vergleichsobjekte zur Verfügung stehen, sind tatsächlich mir zu wenig prägnant, um auf Grund deren ein richtiges Urteil fällen zu können. Ich habe genau dieselben Pflanzen an einer Stelle unter der Bezeichnung des *Ects. Schickendantzii,* an der andern unter dem Namen des *Ects. De Laetii* zu sehen bekommen. Die beiden Arten stehen wohl einander sehr, sehr nahe!

Der in der Monatsschrift 1911, Seite 133, und in der Ikonographie, Tafel 144, abgebildete ***Ects. Gürkeanus*** Heese ist eine Zwergform der *denudatus*-Gruppe. Die Art blühte bei EMIL HEESE bei kaum 5 cm Durchmesser und 3,5 cm Höhe mit im Verhältnis zur Grösse der Pflanze grossen, gelblichen Blüten. Wie EMIL HEESE noch in der Beschreibung bemerkt, erhält man nur durch Pfropfung grössere Exemplare. Die Art wurde von FIEBRIG im Jahre 1904 aus Bolivien an den Königl. Botanischen Garten in Dahlem gesandt.

Chile, das uns schon so zahlreiche interessante Formen gespendet, hat auch der mit besonders starker Wehr ausgerüstete schöne ***Ects. Söhrensii*** K. Sch. zur Heimat. Eine gute Abbildung nebst Beschreibung der Art befindet sich in dem Nachtrag zur SCHUMANNschen Gesamtbeschreibung Seite 116 und gleichfalls in der Monatsschrift 1901, Seite 73. Die Art unterscheidet sich durch ihre sehr kräftige Stachelbildung von den meisten Formen der Untergattung Hybocactus. SCHUMANN bemerkt zum Schluss seiner Beschreibung, dass das im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem gezogene Original sich gut entwickelt und vortrefflich gehalten hätte. EMIL HEESE hat, soweit ich mich erinnere, mit der Kultur der Originale kein Glück gehabt, da sie nicht allein in der Kraft der Bestachelung zurückgingen, sondern

auch kränkelten und schliesslich eingingen. Mit Sämlingen war der Erfolg allerdings ein besserer, aber die Bestachelung blieb weit hinter den Erwartungen zurück. Jedenfalls ist der *Ects. Söhrensii* im Winter sehr vorsichtig zu behandeln und vor allem vor stagnierender Feuchtigkeit zu bewahren. Es scheint, dass sämtliche chilenischen Arten leider in dieser Beziehung mehr denn empfindlich sind.

(Fortsetzung folgt.)

Die Frucht des Cereus Strausii (H.) Vpl.

Der Blüte des *Cereus Strausii*, über die ich im Heft 7, S. 106, berichtet habe, ist eine Frucht gefolgt, die Anfang August abgenommen werden konnte und somit zwei Monate zu ihrer Reife gebraucht hat. Ihre Entstehung verdanken wir dem glücklichen Zufall, dass die Blüten der beiden Pflanzen in einem Abstand von einem Tag zur vollen Entwickelung kamen. Sie sind proterogyn, d. h. die Narbe wird empfängnisfähig, bevor die Staubbeutel die Pollenkörner entlassen; das ist daran deutlich zu erkennen, dass die Narbe frühzeitig aus der Blumenkrone hervortritt und die Staubgefässe überragt, also von den herausfallenden Pollen der eigenen Blüte nicht getroffen werden kann. Um jede Möglichkeit einer Kreuzbefruchtung auszuschliessen, wurde der sehr reichliche Pollen der älteren Blüte auf ein Stück Papier ausgeschüttet und von da ab auf die Narbe der jüngeren Blüte übertragen. Schon nach wenigen Tagen schwoll der Fruchtknoten an; die vertrocknete Blumenkrone blieb in hängender Stellung haften. Um Beschädigungen zu vermeiden, wurde die Pflanze den Augen des im Schauhause verkehrenden Publikums entzogen, ohne jedoch aus dem Hause entfernt zu werden.

Eines Morgens bemerkte der Kakteengärtner, dass die Blumenkrone abgefallen und die Frucht an der Spitze aufgeplatzt war.

Die Frucht hatte die Grösse einer Kirsche und war kugelrund. Aussen war sie mit ziemlich dichter, rotbrauner Wolle bekleidet, die in den Achseln der kleinen lanzettlichen Schuppen sass. Fruchtfleisch weiss. Samen sehr zahlreich, in der oberen Hälfte der Frucht besonders gehäuft, schwarzbraun, beiderseits schwach zusammengedrückt, fein grubig punktiert, 1 mm lang.

Wie mir Herr DE LAET am 30. Juli mitteilte, hat der *Cereus Strausii* bei ihm im vergangenen Jahre genau der Beschreibung auf Seite 106 entsprechend geblüht und reichlichen Samen angesetzt, der sehr gut aufgelaufen ist und schöne Sämlinge ergeben hat.

Nachdem somit bereits an mehreren Stellen fortpflanzungsfähige Stücke vorhanden sind, können wir darauf rechnen, dass die schöne Pflanze sich in schnellerem Tempo vermehren und in absehbarer Zeit Allgemeingut aller Liebhaber werden wird, zumal sie nicht empfindlich zu sein scheint. Hoffentlich wird sie nicht durch Übertragung von fremden Pollen verunreinigt. Es wäre schade darum. F. VAUPEL.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 25. Oktober 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum. Das Porto für Bücher ist von dem Entleiher zu tragen.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Interessenten stehen noch die älteren Jahrgänge der

Monatsschrift für Kakteenkunde

zur Verfügung. Die Preise sind

für **Jahrg. I—XXIV (1891—1914)** brosch. je **4 Mk.,** geb. je **6 Mk.** sowie 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXV—XXVIII (1915—1918)** brosch. je **10 Mk.,** geb. je **13 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag,

für **Jahrg. XXIX** brosch. **13 Mk.,** geb. **16 Mk.** und 40 v. H. Teuerungszuschlag.

Auch ist noch erhältlich:

Generalregister für Bd. I—XX, zusammengestellt von Richard Schmidt, Preis geheftet **4,50 Mk.,** geb. **5,50 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag.

Das Porto geht zu Lasten des Bestellers. Verpackungsgebühren werden nach den jeweiligen Selbstkosten berechnet. — Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung von J. Neumann in Neudamm.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Herbst- u. Hauptpreisverzeichnis für 1920** werden auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot in **Kakteen:**

	das Stück
Cereus peruvianus var. monstruosa nana	Mk. 2,50
Echinocactus erinaceus . .	„ 3,—
„ Leninghausii .	„ 2,50
„ Monvillei . .	„ 3,—
„ Ottonis . . .	„ 2,50
„ setispinus . .	„ 1,—
„ submammulosus	„ 3,—
„ tabularis . . .	„ 3,—
Echinocereus amoenus . .	„ 3,—
Echinopsis Fiebrigii . . .	„ 1,50
„ rhodotricha argentiniensis . . Mk. 2,— bis	„ 5,—
„ salpingophora „ 2,—	„ „ 6,—
Mamillaria raphidacantha . .	„ 3,—
„ uncinata . . .	„ 2,—
Mesembrianthemum Schwantesii	„ 7,50

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

J. Neumann in Neudamm.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten. Von **Karl Hirscht,** ehemaligem Schriftführer der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Zweite Auflage. Mit 5 Abbildungen. Preis geheftet **1,80 Mk.,** gebunden **2,20 Mk.** und 70 v. H. Teuerungszuschlag.

Zu beziehen
durch jede Buchhandlung und die
Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Soeben erschien:

C. E. Diezels Erfahrungen aus dem Gebiete der Niederjagd.

Achte Auflage.

Mit einem Bildnis und einer Selbstbiographie Diezels

sowie vielen Abbildungen, darunter 16 ganzseitige Tafeln der Jagdmaler W. Arnold, J. Dahlem, C. Ritter von Dombrowski, R. Feußner, Johs. Gehrts, Chr. Kröner, A. Mailick, W. Neumeyer, A. Schmitz, C. Schulze, A. Stöcke, A. Weczerzick und G. Wolters.

Nach der dritten von C. E. Diezel selbst vorbereiteten Auflage herausgegeben von der Redaktion der Deutschen Jäger-Zeitung.

Preis gebunden **Mk. 30,—** und **40 vom Hundert** Teuerungszuschlag.

In kurzer Zeit ist auch die siebente Auflage vergriffen gewesen. Die neue bringt eine bisher unveröffentlichte Selbstbiographie Diezels und schafft damit als textlich wohl vollständigste und beste Ausgabe des ausgezeichneten Werkes einen Anreiz für die Besitzer älterer Ausgaben. In der Hand keines Jägers darf der Neumannsche klassische Diezel fehlen, der die Lehren des Altmeisters in unverfälschter Form, frei von Einschüben späterer Bearbeiter, wiedergibt.

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum **40 Pfennig**, für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 11, ausgegeben im November 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Allerlei Beobachtungen. Von E. Wagner. — Über Mamillaria Schelhasei Pfeiff. (Mit Abbildung.) Von Fr. Bödeker. — Vom Duft des Cereus callianthus Voss. Von W. Weingart. — Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch. (Fortsetzung.) Von Rud. Meyer. — Fritz Kurtz †. Von F. Vaupel. — Opuntia als Heilmittel. Von E. Wagner. — Ungewöhnlicher Fruchtknoten bei Epiphyllum. Von E. Wagner. — August-, September-, Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis **im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Kakteen-Töpfe

in schöner Form und Ausführung mit außen erhabenen Ringen hält ständig am Lager — Muster kostenlos — [30
Tonwarenfabrik **Carl Fischer, Gaußig i. Sa.**

Grösste Kakteen-Topfgewächse und Seltenheit-Kulturen.

Export nach allen Ländern. — Eigener Sammler. — Briefwechsel in Deutsch, Englisch und Französisch. — Verlangen Sie meine reich illustrierte Preisliste.

R. Johansens Handelsgärtnerei,
Odense, Dänemark.

Südamerikanische Neuheit vom ersten Kakteen-Import nach dem Kriege: **Echinocactus Dadakii** Fric, pro Stück 20 bis 40 Mk. (33

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Jagd-Abreisskalender 1921.

Herausgegeben von der Deutschen Jäger-Zeitung.

Großoktav-Format 17 × 25 cm.

Reich illustriert. Preis **14 Mk.**, in Buchform **20 Mk.**

Ein Teuerungszuschlag wird nicht erhoben.

In buntem Wechsel, doch nach Jagdzeiten geordnet, reihen sich die Bilder aus dem Freuden- und Pflichtenkreise des Jägers, aus Wissenschaft und Praxis, Geschichte, Kunst und Literatur harmonisch aneinander. Zum Bildwerk fügt sich begleitender Text in gedrängter Kürze. — Es laufen täglich so starke Bestellungen ein, dass auch dieser Jahrgang, wie die bisherigen, in Kürze vergriffen sein dürfte. Daher empfiehlt sich umgehende Bestellung bei einer Buchhandlung oder der

Verlagsbuchhandlung
J. Neumann in Neudamm.

Suche wirklich gute **Abbildungen** von:

Cereus Celsianus, flagelliformis, grandiflorus, peruvianus monstruosus. — **Echinocereus** pectinatus. — **Echinopsis** salpingophora, tubiflora, cinnabarina. — **Mamillaria** elongata stella aurata, micromeris, plumosa, rhodantha, uncinata. — **Opuntia** arborescens, cylindrica, leptocaulis, Diguetii. — **Pelecyphora** aselliformis. — **Rhipsalis** crispata, pachyptera, paradoxa, Saglionis. — **Phyllocactus** anguliger, crenatus, grandis. — **Epiphyllum** Bridgesii (od. var. Mons. E. André). Angebot mit Preis erb.
Lehnsgraf **Fr. Knuth,** Roarsvej 1,
45] **Roskilde,** Dänemark.

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Die beste deutsche Jagdzeitung

ist die

Deutsche Jäger-Zeitung.

Probenummern versendet umsonst und postfrei die Verlagsbuchhandlung

J. Neumann, Neudamm.

Allerlei Beobachtungen.

Von **E. Wagner.**

Unter diesem Titel brachte ich im Jahrgang 1918, Heft 5 der Monatsschrift die Mitteilung von einem Echinokaktus, der, dem *Ects. Ottonis* nahestehend, sich durch die dicht im Scheitel stehenden Blüten und fast nackten Fruchtknoten auszeichnete.

Der erste Umstand rührte daher, dass die Pflanze wohl Blüten entwickelte, aber selbst nicht weiter wuchs, so dass die Fruchtknoten dicht im Scheitel stehen blieben. Dass dieselben fast nackt waren, ist nicht eine Eigentümlichkeit der betreffenden Pflanze, sondern beruht auf einer Laune ihres Besitzers. Wie ich mich später zufällig bei anderen Pflanzen überzeugen konnte, kratzt er mit einem spitzen Hölzchen alle abgeblühten Reste weg. Die Fruchtknoten der besprochenen Pflanze hatten diesen Bemühungen eine Weile standgehalten, aber die ihnen eigene Behaarung war dabei geschwunden.

Später wurden dann von den sechs vorhandenen Fruchtknoten fünf glücklich herausgekratzt, nur der letzte blieb auf meine Bitte vom gleichen Geschick verschont. Die Pflanze ist *Ects. Ottonis* var. *brasiliensis* Hge. jr.

Solange diese Manie des Sauberhaltens sich auf die eignen Pflanzen beschränkt, ist nicht viel dagegen zu sagen, denn wenn nicht gerade verschiedene Umstände zusammentreffen, wird man ja nicht leicht irregeführt. Weniger angenehm ist es, wenn sie auch auf andere Sammlungen angewendet wird, wie ich es zu meinem Leidwesen schon erfahren habe.

Einmal benutzte ein Besucher einige Minuten Alleinseins dazu, um das Unkraut aus einem meiner Kästen zu entfernen. Ich kam gerade dazu, als das letzte Pflänzchen in elegantem Bogen über die Veranda flog, um drunten im Grasgarten auf Nimmerwiedersehn zu verschwinden. Es waren Mesembrianthemum-Sämlinge, die der Besucher nicht kannte und für Unkraut hielt. Ein andermal konnte ich gerade noch die Hand zurückhalten, die einige Blütenreste samt den daran befindlichen reifen Fruchtknoten den gleichen Weg befördern wollte. Solche Reinlichkeitspraktiken sind nicht sehr erbaulich.

Anlässlich eines Besuches bei unserm Mitglied, Herrn H. Wagner in Ludwigsburg, sah ich in dessen recht sehenswerter Sammlung die beiden Formen des *Phyllocactus Gaertneri* K. Sch. in Blüte. Die Form ohne Bart hatte bedeutend grössere und hellere, mehr orangefarbene Blüten. Ist dies nun Zufall, oder hat die bartlose Form stets grössere Blüten? Im letzteren Fall wäre es ja leicht verständlich, wenn die Gärtner diese Form abtrennen und als Var. *Mackoyanus* bezeichnen.

In einer anderen Gärtnerei entdeckte ich den in den Sammlungen nicht gerade häufig vorkommenden *Echinocactus megalothelos* Sencke. Durch seine plumpen Höcker und die im Neutrieb dottergelben Stacheln unterscheidet er sich doch beträchtlich von *E. denudatus* Lk. et Otto, mit welchem Namen er hier bezeichnet wurde. Das alte, zu Vermehrungszwecken benutzte Exemplar bietet mit seinen breit auslaufenden Höckern den Anblick eines fast formlosen Haufens.

Im Laufe des Sommers benutzte ich eine *Opuntia spathulata* Web. als Unterlage. Von den abgeschnittenen Blättern steckte ich einige am Topfrand in die Erde. Zwei davon bewurzelten sich; davon war eins, wie sich später herausstellte, mit der Spitze in die Erde gekommen. Das Blatt, welches etwa 3 cm lang ist, hat an der Spitze eine stecknadelkopfgrosse Verdickung gebildet, aus welcher die Wurzel hervorgeht. Ob aus diesem Gebilde sich auch eine neue Pflanze entwickeln kann, muss die Zukunft lehren. Immerhin ist es lehrreich, dass diese Blätter nicht nur aus der Basis, sondern auch aus der Blattspitze Wurzeln zu bilden vermögen.

Die Rhipsalideen sind wie die Epiphyllen zumeist Winterblüher. Während die letzteren nur in der für sie in Betracht kommenden Jahreszeit blühen und sich nur wenig darin beeinflussen lassen, trifft dies beispielsweise bei *Rh. pachyptera* Pfeiff. nicht zu. Die normale Blütezeit ist Februar—März. Ich habe für meine Pflanze einen wenig günstigen Stand im Winter. Infolgedessen schiebt die Pflanze ihre Blütezeit auf Ende Juni hinaus, während das danebenstehende Epiphyllum im Dezember und Januar blüht.

Übrigens ist *Rh. pachyptera* eine recht robuste Pflanze, die sich im Freien zu kräftigen Büschen ausbildet und ihres hübschen Aussehens halber sehr empfehlenswert ist.

In den älteren Jahrgängen der Monatsschrift finden sich mehrfach Abhandlungen über das Austreten der Beere bei Melocactus.

Ein hübsches sichtbares Schulbeispiel dieses Vorganges bietet *Echinocactus submammulosus* Lem. Wochenlang sitzt die Beere dicht auf der Areole. Ist der Same ausgereift, dehnt sich plötzlich der unter dem Fruchtknoten liegende Teil der ehemaligen Blütenröhre, dass er fast glasartig durchscheinend wird, die ganze Beere auf diese Weise ein beträchtliches Stück verlängernd. Die Ansicht SCHUMANNS, dass die Beere selbst die treibende Kraft ist, wird auf diese Weise treffend dargetan.

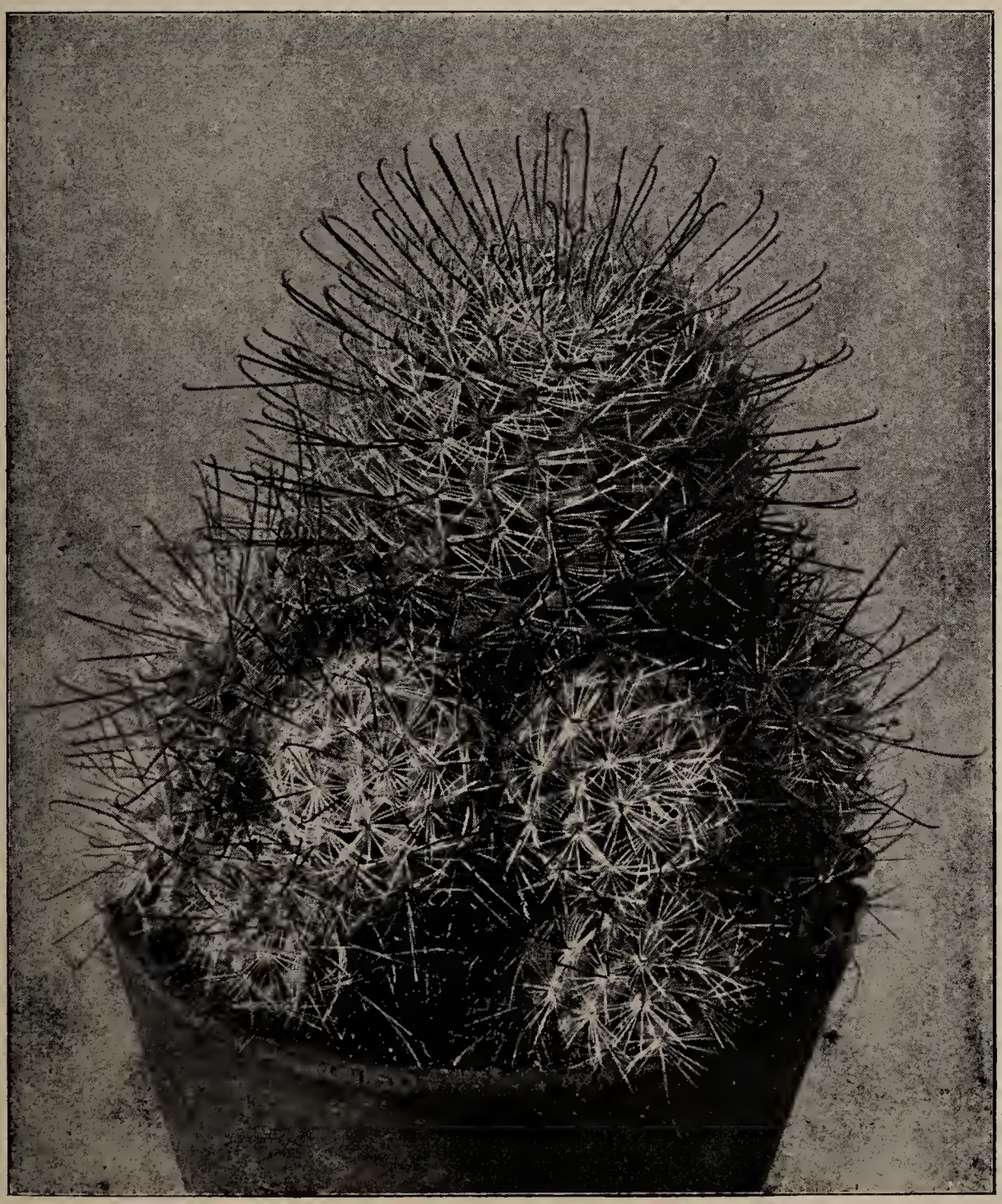
Ueber Mamillaria Schelhasei Pfeiff.

Von **Fr. Bödeker, Köln.**

(Mit Abbildung.)

In unserer Monatsschrift 1916, Seite 148, habe ich die Frage aufgeworfen: Was ist *Mamillaria Schelhasei* Pfeiff.? und meine damaligen diesbezüglichen Ansichten dargetan. Wenn ich nun heute meine eben damaligen Ansichten etwas ändere insofern, dass die echte *Mam. Schelhasei* Pfeiff., wohlgemerkt also der Typ, etwas anderes ist wie jene dort als *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl bezeichnete Pflanze, so soll das nichts zur Sache tun: immer Stufe für Stufe, und freuen wir uns heute, den wirklich echten Typ der *Mam. Schelhasei* Pfeiff. endlich wieder zu haben.

Wie ich schon damals bemerkte, waren die von Herrn Dr. KUNZE in Phönix (Arizona) eingesandten, später *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl benannten Pflanzen, besonders in der Bestachelung, recht auffallend verschieden, und gerade jene Pflanze, die ich daselbst Seite 149 der Warzenform und besonders auch der Knospe und der Blüte nach



Mamillaria Schelhasei Pfeiff.

als die echte *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl bezeichnet hatte, hat sich als die unzweifelhaft echte *Mam. Schelhasei* Pfeiff. entpuppt. (Eine von anderer Seite bezogene, als die echte *Mam. Schelhasei* Pfeiff. bezeichnete Pflanze mit drei gelben Mittelstacheln und langen, gewundenen, haarförmigen Randstacheln ist eine Form der *Mam. bocasana*, die auch unter dem Namen *Mam. bocasana* var. *flavispina* (?) geht.) — Jene obige Pflanze nun und deren Vermehrung entsprechen in allen Teilen den ältesten und zuverlässigsten Beschreibungen über *Mam. Schelhasei* Pfeiff., besonders neben anderen denen im alten FÖRSTERschen Handbuch (1846), Seite 186, und wenn die Pflanze auch in den Axillen nach heutiger Bezeichnung einige haarförmige Borsten (statt Filz) hat, so tut auch das nichts: Filz besteht bekanntlich meist aus haarförmigen Borsten. Besonders erwähnen will ich aber noch folgendes, das bei dieser Pflanze genau zur *Mam. Schelhasei* Pfeiff. stimmt: die Körperform und die Art des Sprossens, die weissen Axillenborsten, die Farbe und besondere Form der Warzen, die nackten, eingesenkten Areolen, die (nach SCHUMANN) gelb erscheinen, ferner die Anzahl, Farbe und besonders auch die Kürze der Randstacheln, ebenso die nur drei Mittelstacheln, wovon der Hakenstachel sich stets nach oben, selten wenig zur Seite biegt, in ihrer besonderen Länge und Farbe. Besonders stimmen auch noch die kleinen, fast weissen Blüten in allen Teilen sehr genau, desgleichen auch die Heimat der Pflanze. —

Nun aber eine andere Frage: Was ist die *Mam. Schelhasei* var. *sericata* S.-D., die auch nach FÖRSTER synonym sein soll mit *Mam. Scheidweileriana* Otto, ferner mit *Mam. glochidiata* var. *purpurea* Scheidw. und mit *Mam. glochidiata sericata* Lem.? Meines Erachtens diejenige Pflanze, die wir heute allgemein mit dem Namen *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl bezeichnen, zumal auch hier die Beschreibung FÖRSTERs u. a. in jeder Beziehung damit übereinstimmt und ich — wohlgemerkt! — auch vor Jahren einmal eine gleiche Pflanze direkt aus der alten GRUSON-Sammlung erhielt unter dem Namen *Mam. glochidiata* (ohne Autor), die aber nichts anderes ist als unsere heutige *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl. — Ob nun, und vielleicht richtiger, der Name *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl oder der Name *Mam. Schelhasei* var. *sericata* S.-D. botanisch weiter bestehen soll, überlasse ich anderen, berufeneren Stellen. Jedenfalls sind, im letzteren Falle, der Typ und die Varietät in Körper, Warzen, Stacheln und Blüten recht verschieden.

Was ich nun, nebenbei bemerkt, seinerzeit über *Mam. bocasana* Pos. und deren Varietät *sericata* Lem. (siehe Monatsschr. 1916, Seite 149) geschrieben habe, halte ich nach meinen weiteren Beobachtungen voll und ganz aufrecht, gebe aber laut weiterer Beobachtung zu, dass die Samenkörner der beiden *bocasana*-Formen sowie die der *Mam. Schelhasei* Pfeiff. und deren evtl. Varietät *sericata* S.-D. (= *Mam. Kunzeana* Böd. et Quehl) allem Anscheine nach fast gleich in Form und Farbe sind. — *Mam. multihamata* Böd. hingegen ist in Bestachelung, Blüten, und besonders auch in Form und Farbe der Samenkörner, von jenen obigen Pflanzen absolut und grundsätzlich verschieden und sicher eine gute eigene Art.

Vom Duft des Cereus callianthus Voss.

Von **W. Weingart.**

Unter *Cereus callianthus* Voss versteht man eine Hybride, die aus der Befruchtung des *Cereus nycticalus* Lk. mit Blütenstaub vom *Cereus grandiflorus* Mill. hervorgegangen ist. Es ist eigentlich ein Sammelname, denn die Kreuzung ist oft gemacht worden, und das Ergebnis war nicht immer das gleiche. Die Triebe haben meist 4 und 5 Rippen, Hautfarbe und Stacheln des *Cer. nycticalus;* die Blütenfarbe ist ähnlich, doch weniger leuchtend in den Sepalen wie bei *Cer. grandiflorus,* Geruch wie vom *Cer. grandiflorus,* Petalen denjenigen des *Cer. nycticalus* durch die grössere Breite ähnelnd.

Am 31. August 1919 blühte hier eine solche Hybride, deren Sepalen chamois-(leder-)farbig waren; sie strömte einen ziemlich starken Vanilleduft aus. Ich konnte beobachten, dass der Duft nicht aus dem Blütengrunde hervortrat, sondern sich von der Vorderseite der Sepalen aus der Mitte ihrer Länge (nicht von der Spitze und nicht von der Basis der Blütenblätter) entwickelte. Ich nahm mir zwei der inneren Sepalen, die besonders stark dufteten, mit nach Hause, um daran zu untersuchen, ob irgendwelche Organe zur Entwicklung des Geruches vorhanden wären. Dass bei *Cer. grandiflorus, Cer. Kunthianus, Cer. Grusonianus* der Blütengeruch an gleicher Stelle hervortrat, hatte ich schon früher beobachtet.

Am 1. September legte ich die aus der Mitte herausgeschnittenen Stücke (etwa ½ der Gesamtlänge) in 90 % Spiritus, wo sie bis zum 3. September liegen blieben. Die Sepalen sind lineallanzettlich, lang gespitzt, ziemlich fleischig, rinnenförmig und von schöner, gelbrötlicher Farbe. Die Epidermis der Vorder- und Rückseite ist mit einer gleichmässigen, glänzenden Wachsschicht überzogen, die unter dem Mikroskop einzelne stärkere Stellen in Gestalt runder Flecken zeigt. Nach dem Wenigen, was in der Literatur über Blütenduftorgane zu finden ist, konnte man erwarten, als Vorrichtungen zum Ausscheiden eines ätherischen Oeles folgendes zu finden:

a) gleichmässige Beschaffenheit der Epidermiszellen, vielleicht mit papillöser Oberfläche;
b) einzelne oder Gruppen besonders gebauter Zellen, die zwischen den Epidermiszellen eingelagert waren (Drüsen oder Drüsenflecken);
c) Subepidermale Oeldrüsen, also tiefer gelagerte, besonders geformte Zellgruppen.

Im Gange der Vorrichtung der Präparate konnte ich nun folgendes beobachten: Am 3. September entwickelten die Präparate in Eau de Javelle viel Luft- oder Gasblasen aus den Schnittflächen und aus der Oberseite, die Blasen gehen beim Schütteln zum Teil weg, kommen aber wieder. Am 4. September in Antichlor: Auf einzelnen Stellen sitzen Gasblasen sehr fest, einzelne verhältnismässig sehr grosse (bis zu 2 mm im Durchmesser), dazwischen viele kleine unregelmässig zerstreut, alle aber sitzen mehr nach der Mitte des Abschnittes zu. Die Stellen, an denen die grossen Blasen festsassen, schnitt ich heraus und untersuchte sie gesondert. In Eau de Javelle und in Antichlor schwammen die Präparate. Am 5. September

kamen die Stücke in destilliertes Wasser, am 6. September in 90prozentigen Spiritus. Die Blasen schwanden allmählich, zuletzt waren es noch ziemlich grosse, flache Blasen, die aber ihren Ort wechselten. Als ich nun erst die herausgeschnittenen Stücke, an denen ich Duftdrüsen vermutete, unter dem Deckglase in Spiritus untersucht, aber Drüsen nicht gefunden hatte, schritt ich zur Entfernung der Wachsschicht. Ich legte die Präparate am 2. Oktober in absoluten Alkohol und am 3. Oktober in erwärmten Schwefelkohlenstoff. Im absoluten Alkohol zeigten sich keine Blasen mehr, im Schwefelkohlenstoff erschienen die Abschnitte anfangs ganz silberfarbig (von Lufteinschluss), die Oberhaut schrumpft und löst sich teilweise in Blasen ab; wird die Lösungsflüssigkeit kalt, so wird sie milchig, beim Erwärmen wieder klar. Nach 24 Stunden schrumpfen die Stücke ziemlich stark und werden weiss, sie bleiben im ganzen 4 mal 24 Stunden in Schwefelkohlenstoff, der beim Abkühlen (unter der Wasserleitung) immer stärker milchig wird (Wachs abscheidet) und beim Erwärmen stets wieder durchsichtig erscheint. In dem (natürlich stets mit Korkstöpsel verschlossenen) Glasröhrchen von etwa 7 mm lichter Weite und 50 mm Länge setzen sich an der Wand Tropfen (wohl Öltropfen) von flacher Form ab, zuletzt sind die Abschnitte nur noch an der Oberseite silberfarbig. Am 7. Oktober kommen sie in erwärmten Aether; den benutzten Schwefelkohlenstoff, der beim Ausgiessen in eine kalte Glasschale wieder milchig wird, lässt man verdunsten; er hinterlässt eine wachsartige, ziemlich feste Fettschicht von siebartigem Aussehen; sie erscheint unter dem Mikroskop gerunzelt, ist an einzelnen Stellen mit feinem, gelbem Pulver durchsetzt und mit grösseren Tropfen eines fetten Öles von hellgrüner Farbe versehen. Das gelbe Pulver ist vielleicht der gelbe Farbstoff der Sepalen, viel wahrscheinlicher aber Schwefelpulver aus dem ziemlich alten Schwefelkohlenstoff, denn es ist nicht anzunehmen, dass der Farbkörper der Einwirkung des Chlors in Eau de Javelle widersteht und dass er im Wachs enthalten ist; aus den Epidermiszellen kann er auch nicht heraus. Dass es sich bei dem Rückstande um Fettschicht mit Oeltropfen handelt, beweist die Lichtbrechung unter dem Miskroskop: hell beim Hochstellen des Objektives und dunkel beim Senken desselben.

Der Rückstand entwickelt einen sehr starken, süsslichen, etwas widerlichen Vanillegeruch, von dem angenehmen Geruch der Blüte verschieden. Im Aether, der ständig gleichmässig erwärmt wird, verbleiben die Präparate 24 Stunden. Gasblasen treten nicht auf, die Abschnitte werden halb durchsichtig. Nachher kommen sie auf 24 Stunden in absoluten, dann in 90prozentigen Spiritus. Der abgegossene Aether hinterlässt nach dem Verdunsten eine feine, gleichmässige, halb durchsichtige Schicht von weichem Fett, das einen starken und angenehmen Geruch ausströmt, den ich nur halb wie Kampfer und halb wie Bergamotte-Oel bezeichnen kann. Die Duftstoffe geben wohl in Mischung den Blütengeruch. Noch am 13. Oktober hatten beide flache Glasschalen, die mit einem leicht schliessenden, übergreifenden Deckel versehen sind (sogenannte flache Deckelschalen), den Geruch fast unvermindert behalten, die Rückstandsmengen sind im Verhältnis zum benutzten Material ziemlich bedeutend, und eine vollständige Blüte bzw. deren Sepalen dürfte eine gute Ausbeute liefern.

Was nun die Luft- oder Gasblasen angeht, so rühren sie teils von dem verdampfenden ätherischen Oel, teils (als Luft) von Lufträumen her, die in einer besonderen Zellschicht im Parenchym des Blattes zwischen den Zellsträngen eingeschlossen sind und später besprochen werden sollen. Nachdem nun ein Teil der Präparate aus dem 90prozentigen Spiritus auf Fettfärbung mit Sudan III nach DATTI untersucht worden war, kamen andere in destilliertes Wasser und dann, in Karbolglycerin durchsichtig gemacht, zur Untersuchung auf Oeldrüsen.

Die Färbung mit Sudan III trat sehr energisch auf, so dass die ersten Präparate zu dunkel wurden und erst bei Anwendung ziemlich verdünnter Lösung ein brauchbares Resultat gaben. Es färbt sich vor allem die Epidermis der Ober- und Unterseite des Blütenblattes, wie zu erwarten war. Dass selbst die langandauernde Behandlung mit Schwefelkohlenstoff nicht allen Fettgehalt entfernt hat, beweist das Auftreten mikroskopisch kleiner Oeltröpfchen an den Präparaten im Glycerin. Wie stark ölhaltig aber die obere Epidermis ist, wird dadurch bewiesen, dass die Blätter durch die starke Schrumpfung der Oberhaut im Aether in der Längsrichtung sich zusammenfalten und im absoluten Alkohol auf der Oberfläche stark gerunzelt erscheinen; beides gleicht sich im Wasser und im Glycerin wieder aus. Ich hole hier nach, dass natürlich Kampfer als solcher nicht in dem Wachs der Epidermis enthalten ist; er würde sich ja schon im absoluten Alkohol gelöst und durch den Geruch bemerklich gemacht haben. Die mikroskopische Untersuchung der Präparate ergibt folgendes:

Die Oberseite der Sepalenstücke zeigt lange, schmale, an den Enden spitz zulaufende Zellen, teils von rhombischer, teils von 6eckiger Form. Die Epidermisdecke ist glatt, nicht papillös. Spaltöffnungen sind sehr wenige zu finden, sie zeigen einen einfachen Bau, bieten nichts Besonderes, sind von mittlerer Grösse und liegen in gleicher Höhe der Epidermisdecke. Unter der Epidermis besteht das Parenchym aus langen, oft sehr langen, bandartigen Zellen mit verschmälerten, spitz zulaufenden oder etwas abgeschnittenen Enden. Die langen Seitenwände sind ausgebuchtet, mit halbkreisförmigen oder bogenförmigen Ausschnitten versehen, denen gleichgebaute Ausschnitte der Nachbarzellwand gegenüberstehen, so dass Hohlräume (Lufträume) von flachzylindrischer, gedrücktkugeliger oder flachellipsoidischer Form gebildet werden; sie machen die Blattsubstanz leichter und erhöhen die Lichtbrechung, also Glanz und Farbe des Blütenblattes. Diese Hohlräume finden sich namentlich bei weissen Blütenblättern oft vor; Verbindung haben sie nicht untereinander, dienen also nicht der Entlüftung des Gewebes. Zwischen diesen Bandzellen sind Tracheidenstränge, Gefässstränge mit schraubenförmiger Wandverdickung, einzeln oder in Bündeln eingelagert; sie sind schon mit blossem Auge als Streifen in dem durchsichtig gemachten Präparat erkennbar, die Bündel stehen durch bogenförmige Stränge oft miteinander in Verbindung, was ebenfalls mit blossem Auge zu sehen ist. Da die Blüte sich in sehr kurzer Zeit entwickelt und entfaltet, ist natürlich das Leitungs-System sehr ausgebildet. Hierunter kommt noch eine Schicht gestreckter, sechseckiger

Zellen mit schmalen Enden (also wie Rhomben mit abgeschnittenen Spitzen). Es folgt die Epidermis der Unterseite der Sepale, also der Seite, welche von dem Blüteninneren abgewendet ist und bei der Knospe obenauf lag. Die Zellen haben dieselbe Gestalt wie diejenigen der Oberseite. Es sind aber viel mehr Luftspalten bzw. Spaltöffnungen vorhanden als auf der Oberseite, jedoch weniger als bei einer Triebepidermis. Es sind drei Formen festzustellen. Ein Teil ist offenbar nur angelegt und nicht zur Entwicklung gekommen, ein Teil ist normal als Luftspalte ausgebildet und liegt in der Höhe der Epidermisdecke. Die dritte Art hat keine eigentlichen Schliesszellen, sondern eine ovale Öffnung mit starren Rändern. Die Öffnungen sind verschieden in der Grösse, aber in der Form gleich, sie stimmen mit den Hydathodenöffnungen überein, dürften aber wohl kein flüssiges Wasser, sondern Luft und Wasser in Dampfform auscheiden; denn es ist klar, dass die Blüte bei der schnellen Entwicklung während ihrer nur kurzen Lebensdauer eine ungemein starke Wasserzufuhr und starke Durchlüftung braucht, zu der die gewöhnlichen Spaltöffnungen nicht ausreichen, also Hilfsapparate geeigneter Gestalt angelegt werden. Alle drei Formen sind kleiner im Gesamtumfang, wie die Spaltöffnungen der Oberseite. Die Hydathodenform liegt etwas tiefer als die Epidermisdecke, und zwar in einer Art langgestreckten Falte, die dadurch gebildet wird, dass die gesamte Umgebung der Hydathode, die zwei Nebenzellen von schmal-dreieckiger Form, zusammen einen langgestreckten, schmalen Rhombus bildend, tiefer liegt als die übrige Epidermis, also die Öffnung anfänglich während der Entwicklung von den Wänden dieser Falte zum grössten Teil verdeckt werden wird. Erst bei voller Entwicklung und starkem Zellenturgor wird die Öffnung ganz frei werden und nun die jetzt nötige starke Ausströmung eintreten können.

Irgendwelche Organe zur Ausscheidung eines ätherischen Oeles, des Duftstoffes, finden sich nicht; demnach scheidet die Epidermis der Oberseite der Sepalen einen wachs- oder fettartigen Stoff aus, in dem das ätherische Oel enthalten ist, durch dessen Verdampfung der Blütengeruch entsteht. Bei der kurzen Lebensdauer der Blüte und der schnellen Entwicklung der Blumenkrone ist ja auch eine Anlage eigentlicher Duftorgane nicht zweckentsprechend und daher ausgeschlossen. Da ich nach Möglichkeit weitere Blüten der Kakteen auf ihren Duft untersuchen möchte, so habe ich diesen Bericht etwas ausführlicher gehalten, um mich später darauf beziehen und kürzer fassen zu können.

Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

(Fortsetzung zu Seite 160.)

Zu diesen letzteren gesellt sich auch der ***Ects. Fiedlerianus*** K. Sch., der ausserdem noch zu den weniger von der Natur begünstigten Arten gehört, denn sein ganzer Habitus ist mehr originell als schön. Von den seinerzeit eingeführten Pflanzen werden wohl

noch sehr wenige, vielleicht gar keine mehr leben. Nichtsdestoweniger hat der *Ects. Fiedlerianus* gerade infolge seiner recht urwüchsigen Gestalt seine Freunde, muss allerdings mit der grössten Aufmerksamkeit behandelt werden, da er sonst nach ganz kurzer Zeit sein Dasein beschliesst. Der eigentümlich steinharte Wurzelboden der Originalpflanzen verhindert auch hier eine schnelle Entwicklung der Wurzeln, und die Pflanzen gehen an Entkräftung zugrunde. EMIL HEESE hatte einige Originale gepfropft, die sich leidlich gehalten haben. Auch bei dieser Art ist selbstverständlich ein Zuviel der Bewässerung während des Winters von grösstem Nachteil. Eine Eigentümlichkeit des *Ects. Fiedlerianus*, die von verschiedenen Seiten beobachtet wurde, besteht noch darin, dass die zunächst schwarzbraun gefärbten Stacheln, nachdem sie aschgrau geworden sind, wiederum die Färbung wechseln und fahlgelb werden.

Der ***Ects. Saglionis*** Cels ist dagegen eine Art, an der man, was lebhaftes Wachstum, Schönheit der Pflanzen und Blühwilligkeit anbetrifft, seine helle Freude haben kann. In dem Nachtrag zu SCHUMANN's Gesamtbeschreibung, Seite 125, und in der Monatsschrift 1902, Seite 26, befindet sich eine hübsche Abbildung der Art. EMIL HEESE besass ein sehr grosses Original von ca. 30 cm Durchmesser, dessen Scheitel nebst den diesem nahegelegenen Areolen mit zahlreichen Blütenknospen besetzt war, die nach dem Aufblühen einen entzückenden Kranz der lieblichen, von zartem Rosa übergossenen, weissen Blumen darstellten. Der *Ects. Saglionis* mit seiner schönen dunkelblau-graugrünen, sammetartigen Epidermis, den originellen Blüten, die sehr willig erscheinen, gereicht jeder Sammlung zur Zierde. Was die Haltbarkeit dieser Art anbetrifft, so möge folgende Beobachtung hier noch Platz finden: Vor langen Jahren erhielt ich im Herbst von auswärts eine schöne grosse Originalpflanze des *Ects. Saglionis*. Als ich diese aus ihrer Umhüllung nahm, bemerkte ich zu meinem Schrecken, dass der Körper der Pflanze von zahllosen Ameisen als Wohnsitz in Beschlag genommen war. Das Exemplar war jedenfalls des Abends verpackt worden, so dass nichts bemerkt worden war. Aus allen Vertiefungen, allen Löchern des Wurzelbodens, zwischen den Wurzeln, aus den Einsenkungen der Höcker der sonst bildschönen Pflanze strömten die Eindringlinge, um gleich darauf wieder blitzschnell in ihren Schlupfwinkeln zu verschwinden. Ein Abfangen der schnellen Tiere war nicht möglich, und ich gedachte glücklicherweise des von LABOURET bei einem ähnlichen Vorkommnis angewandten Mittels. Ich tauchte die Pflanze in einen Eimer lauwarmen Wassers unter und liess sie dort 24 Stunden hindurch liegen. Als ich sie am anderen Tage ihrem Wasserbade entnommen, war sie von ihren Plagegeistern befreit, welche samt ihren Eiern ein schnelles Ende gefunden hatten. Trotzdem die Pflanze ein sehr altes Original war, ausserdem die Jahreszeit sehr vorgeschritten, hat ihr jene Behandlung nichts geschadet, und noch heute, nach wenigstens zehn Jahren, erfreut sie mich durch ihr gutes Gedeihen und fast jährliches Blühen.

Unsere Art liebt ebenfalls die auf Seite 141 angegebene Erdmischung und ist auch im Winter nicht von besonderer Empfindlichkeit. Alles in allem: der *Ects. Saglionis* ist eine für den Anfänger sehr empfehlenswerte Art.

Der ***Ects. centeterius*** Lem., über den ich bereits in der Monatsschrift 1917, Seite 60, berichtet habe, gehört als Originalpflanze nicht zu den leicht zu behandelnden Arten, da er sehr gern entartet. Die Körperform scheint sich zu verringern, die Stacheln werden kleiner und dünner, und zuletzt hört das Wachstum, eine stetige Klage bei den chilenischen Originalen, ganz auf. In der Regel sind dann die Wurzeln in ganz schlechter Verfassung, und sofern man nicht schleunigst Abhilfe schafft, ist die Pflanze unrettbar verloren. Die Samenpflanzen halten sich selbstverständlich besser, doch dürften auch von diesen gepfropfte Exemplare bessere Ergebnisse liefern. Erdmischung wie auf Seite 141. Originale und wurzelechte Samenpflanzen sind im Winter sehr vorsichtig zu befeuchten.

Eine sehr schwierig zu ziehende Art ist der ***Ects. Froehlichianus*** K. Sch., dessen schöne Abbildung sich in dem Nachtrag zu SCHUMANNs Gesamtbeschreibung, Seite 126, befindet. Meines Wissens sind nur ein paar Originale seinerzeit eingeführt worden, von denen wohl keines mehr lebt. Die einzige Pflanze, die im Besitz des Königl. Botanischen Gartens war und als Vorlage für die genannte Abbildung gedient hat, habe ich später nicht mehr gesehen. Es ist eine dem *Ects. centeterius* sehr nahe stehende chilenische Art, die wie alle dorther stammenden Arten bezüglich der Kultur ihre Mucken hat. Jedenfalls gehören Originalpflanzen des *Ects. Froehlichianus*, sofern es solche noch geben sollte, zu den grössten Seltenheiten.

In der Monatsschrift 1897, Seite 160, finden wir folgende Notiz über den ***Ects. curvispinus*** Colla, den ERNST BERGE, Leipzig, in der September-Sitzung desselben Jahres dem Verein vorlegen liess: „Ein abgestorbenes Exemplar des seltenen chilenischen *Ects. curvispinus*. Vor einigen Jahren befand sich diese Pflanze in der schönen Sammlung des Herrn Postrats MAUL. Als uns damals in einer Sitzung diese Pflanze gezeigt wurde, war eine Fesstellung nicht möglich usw.“ In der Provinz Maule (Chile) hat die Art ihre Heimat und wächst dort auf humushaltigem, fruchtbarem Boden. Die schöne Art, die dem *Ects. Jussieui* Monv. nahe steht, zeichnet sich durch ihre braungrünliche Epidermis, ihre gekrümmten, dunkelgelb gefärbten Stacheln und ihre ziemlich grossen, gelblichen Blüten aus. Da sie in ihrer Heimat auf humushaltigem Boden vorkommt, so ist dies bei der Kultur zu beachten. Sie gehört jedenfalls zu den seltener vorkommenden Arten. SCHUMANN führt in seiner Gesamtbeschreibung, Seite 408, *Ects. Mackieanus* Hook. als synonym zu dem *Ects. gibbosus* P. DC. an. Jenem *Ects. Mackieanus* wird aber in der Monographie LABOURETs, Seite 244, ein *Ects. curvispinus* hort. Paris. als synonym bezeichnet, welch letzteren SCHUMANN nicht erwähnt. Nach der Beschreibung LABOURETs scheint nun aber eine Identität jenes *Ects. Mackieanus* und des diesem synonymen *Ects. curvispinus* hort. Paris. mit dem gegenwärtigen *Ects. curvispinus* Colla nicht ausgeschlossen zu sein.

Der ***Ects. Kuntzei*** Förster ist eine von diesem benannte Art, von der sich eine Abbildung in dem „FÖRSTER-RÜMPLER“, Seite 571, befindet. Dieser Echinocactus wurde 1844 in verschiedenen Originalen eingeführt. Sein Standort ist auf den hohen Gebirgsrücken Chiles, wo er häufig von Schneewehen bedeckt wird. In dem Preisverzeichnis

von FRIEDR. AD. HAAGE jr. vom Jahre 1861 wird er wie seine Varietät *brevispinosus* Förster angeboten, jedoch finden wir ihn in keinem späteren Katalog der anderen Gartenfirmen, und schon RÜMPLER bemerkt, dass er (zur Zeit der Herausgabe der FÖRSTERschen Bearbeitung 1886) sehr selten geworden sei. Jetzt scheint er wohl vollständig von der Bildfläche verschwunden zu sein, denn ich habe ihn in keiner Sammlung gesehen, auch wird er nirgends angeboten; jedenfalls gehört der *Ects. Kuntzei* zu den wenig haltbaren Arten.

Der ***Ects. nigricans*** Dietr. ist eine durch ihre glänzend schwarze Bestachelung auffallende Art. Die Heimat ist nicht bekannt, doch dürfte dieser Echinocactus gleichfalls zu den chilenischen Arten zu rechnen sein. Auch er ist nicht häufig, wenigstens trifft man ihn in seiner echten Form nur selten an. Seine Kultur muss daher mit Vorsicht geschehen.

Eine der säulenförmig wachsenden Arten ist der ***Ects. Pepinianus*** Lem., der auch aus diesem Grunde von dem Fürsten SALM-DYCK zu der Gattung Cereus gerechnet wurde. Von LABOURET wurde er (Monographie, Seite 178) als Varietät zu dem *Ects. echinoides* Lem. gerechnet. Letzterer wird von SCHUMANN in seiner Gesamtbeschreibung, Seite 306, in der Untergattung Cephalocactus K. Sch. aufgeführt. Der *Ects. Pepinianus* ist eine chilenische oder peruanische Art, die sich bisher wohl nicht durch Originalpflanzen, sondern nur durch Sämlinge in den Sammlungen erhalten hat. Er scheint hier noch nicht geblüht zu haben, da sich auch in der SCHUMANNschen Beschreibung keine Angabe der Blüte befindet. (Fortsetzung folgt.)

Fritz Kurtz †.

Am 29. August 1920 starb in Cordoba in Argentinien der Professor der Botanik Dr. FRITZ KURTZ. Er wurde am 6. März 1854 in Berlin geboren. Hier studierte er auch; seine hauptsächlichsten Lehrer waren ALEXANDER BRAUN und ASCHERSON. Im Jahre 1879 promovierte er mit einer Arbeit über die von den Grafen WALDBURG-ZEIL im Jahre 1876 in Westsibirien gesammelten Pflanzen, war kurze Zeit zweiter Assistent am Botanischen Garten in Berlin und beschäftigte sich dann am mineralogischen Institut mit paläontologischen Studien. Im Jahre 1884 bekam er einen Ruf als Professor der Botanik nach Cordoba als Nachfolger von HIERONYMUS. Seitdem waren seine Studien der Landesflora gewidmet, sowohl der rezenten als auch der fossilen. Auf letzterem Gebiete gelang ihm die wichtige Entdeckung, die bisher nur aus Vorderindien bekannt gewesene Gondwana-Formation auch für Argentinien nachzuweisen. Ein umfangreiches Herbar, das vom argentinischen Staate für 35000 Pesos angekauft wurde, ist das Ergebnis seiner regen Sammeltätigkeit. Der Kakteenkunde hat er dadurch gedient, dass er auf Veranlassung GÜRKES einige lebende Pflanzen an den Botanischen Garten in Berlin sandte. Eine davon, der *Echinocactus Kurtzianus* Gürke, ist ihm zu Ehren benannt.

F. VAUPEL.

Opuntia als Heilmittel.

Im allgemeinen haben die Sukkulenten in dem Schatz der Hausmittel keinen grossen Platz erobern können. Jedenfalls trägt der Umstand dazu bei, dass nur wenige Arten hier verbreitet und nicht immer leicht zu erlangen sind. Von den heimischen Arten ist wohl nur *Sempervivum tectorum* L. durch den Menschen weiter verbreitet worden, aber es verdankte diese Verbreitung nicht ihm zugeschriebenen Heilkräften, sondern man glaubte die Pflanze mit übernatürlichen Schutzwirkungen ausgestattet.

Von eingeführten Sukkulenten ist wohl die eine oder andere ihrer saftigen Glieder wegen als Heilmittel gegen Geschwülste oder Verbrennungen angewendet worden, ohne indes in grösseren Allgemeinbesitz überzugehen. Im Blumentisch meiner Grossmutter stand zum Beispiel eine sogenannte „Brandaloe“ und hat lange Jahre ihre Dienste getan.

In *Opuntia vulgaris* Mill. und *O. Rafinesquei* Eng. et Big. hatte der vor einiger Zeit in Stuttgart verstorbene Privatier REIHLEN ein Heil- oder Linderungsmittel gegen den Keuchhusten ausgegeben, das sich eines guten Erfolges erfreut. Da mir die gute Wirkung von verschiedenen Seiten bestätigt wurde, möchte ich die Anwendung dieses Mittels weiteren Kreisen bekanntgeben und im Bedarfsfall empfehlen.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Hofgartendirektors BERGER war ich in der Lage, der Bitte um Beschaffung dieser Pflanzen nachzukommen und mir die Zubereitung vom Empfänger erklären zu lassen. Die Glieder werden zerschnitten und zu einem dicken Saft eingekocht. Von diesem Saft wird ein Esslöffel voll in einer Tasse heissen Wassers aufgelöst und mit etwas Zucker versüsst getrunken. Die Kinder nehmen diesen Tee sehr gern, da er ganz gut schmeckt.

Jedenfalls ist eine Probe mit diesem Mittel sehr zu empfehlen, und es würde mich freuen, wenn auch anderweitig im gegebenen Fall gute Erfolge erzielt würden.

E. WAGNER.

Ungewöhnlicher Fruchtknoten bei Epiphyllum.

Durch die Mitteilung des Herrn Hofgartendirektors BERGER im Aprilheft der Monatsschrift veranlasst, möchte ich ebenfalls eine ungewöhnliche Fruchtknotenbildung an Epiphyllum erwähnen, die ich vor Jahren beobachten konnte. In diesem Fall befand sich der Fruchtknoten nicht auf der Areole des blühenden Gliedes, sondern innerhalb desselben. Eine Anschwellung ungefähr in der Form des Fruchtknotens auf dem Gliede wies auf den hier versenkten Fruchtknoten hin. Die Blüte selbst, die bei flüchtigem Hinsehen ohne Fruchtknoten zu sein schien, war im übrigen normal gebildet. Das Blattglied mit dieser abnormen Bildung sandte ich damals Herrn Professor Dr. GÜRKE.

E. WAGNER.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. August 1920.

Kurz nach 7 Uhr eröffnet der zweite Vorsitzende, Herr HILBIG, die Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet vom 1. Januar ab und werden aufgenommen:
Herr Dr. med. FERDINAND FISCHER in Werl (Westfalen);
Herr BRUNO HESS in Berlin-Tempelhof, Blumenthalstrasse 13;
Herr FRANZ LAIMER in Goisern (Salzkammergut), Nr. 277;
Herr Dr. med. NEUBERG in Bad Polzin;
Herr OHNESORGE, Pfarrer in Alterstedt, Post Schönstedt, Kreis Langensalza;
Herr A. SEINECKE, Bürovorsteher in Fallingbostel (Prov. Hannover);
Herr OTTO RALFS, Eisenwarenhandlung in Braunschweig, Petritorwall 2—4;
Vereinigung von Kakteenliebhabern in Basel, Kanderer Strasse 30, Schriftführer Herr ROBERT HOTZ.

2. Herr Dr. de BOER in Amersfort teilt seine neue Anschrift (Stationsstraat 36b) mit.

3. Von den Firmen HAAGE & SCHMIDT in Erfurt und ROSE in Elmschenhagen lagen neue Preisverzeichnisse vor.

4. Sehr schöne photographische Aufnahmen von Einzelpflanzen und Gruppen von Kakteen und Sukkulenten hatten eingesandt die Herren VOGT, Dr. THIENEMANN sowie die Vereinigung von Kakteenliebhabern in Basel.

5. An Pflanzenmaterial wurde gezeigt von Herrn HEUER u. a. ein *Echinocereus pectinatus* Eng. mit rosafarbenen Stacheln. Aus dem Botanischen Garten hatte Herr GIELSDORF Blüten von Stapelia- und Crassula-Arten sowie Pflanzen von *Echinocactus mammulosus* Lem., *Ects. tabularis* Cels und *Ects. concinnus* Monv. mitgebracht.

Zu der Bemerkung über den *Echinocactus Reichei* K. Sch. in dem Bericht über die Juni-Sitzung äussert Herr HEUER, dass offenbar ein Missverständnis vorliege: die Pflanze blühe auch in gepfropftem Zustande.

Schluss der von 18 Teilnehmern besuchten Versammlung gegen 10 Uhr.

HILBIG. MELLIN.

September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. September.

Kurz nach 7 Uhr eröffnet der Vorsitzende, Herr Dr. VAUPEL, die von 20 Teilnehmern besuchte Sitzung.

1. Als neue Mitglieder haben sich gemeldet und werden einstimmig aufgenommen folgende Herren:
OTTO MARTI, Schürhof, Aarwangen, Kanton Bern (Schweiz);
WERNER NEUMANN in Berlin-Karlshorst, Prinz-Eitel-Friedrichstrasse 15;

GEORG PODOLSKI in Berlin, Straussberger Strasse 6, Quergeb. II;
Dr. FRIEDRICH QUENZER, Oberamtsrichter in Heidelberg, Albert-Ueberle-Strasse 26;
ROBERT SCHWARZ, Kaufmann in Eydtkuhnen, Hindenburgstrasse 31.

2. Bericht des Herrn SUHR:

Wohnungsveränderung teilt mit Frl. biol. stud. M. KARSTEN: jetzt Amsterdam, van Baertestraat 24.

Dank für ihre Aufnahme übermittelten die Herren Dr. NEUBERG, OHNESORGE und Dr. QUENZER sowie die Vereinigung von Kakteenliebhabern in Basel, die aus freien Stücken ihren diesjährigen Beitrag um 100 Mark erhöht hat, weil die Valuta es erlaube.

Herr Bauwerkmeister WENNING in Friedrichsthal-Saar, Hohenzollernstrasse 1, wünscht seine während des Krieges stark zusammengeschrumpfte Kakteensammlung durch Tausch zu ergänzen und bietet als Gegenleistung Briefmarken des Saargebietes an.

Eine Anfrage des Herrn JOSEF HUBER aus Landshut gab Veranlassung, über die Unterschiede von *Echinocactus platensis* Speg. und *Ects. Quehlianus* Hge. jun. sowie von *Ects. tabularis* Cels und *Ects. concinnus* Monv. zu sprechen.

3. Herr CONRAD aus Ruhland hatte eine grössere Anzahl Gruppenaufnahmen seiner reichhaltigen Sammlung eingesandt. In seinem Begleitschreiben bemerkt Herr RUHLAND, dass er seine Pflanzen in diesem Jahre im Frühbeet ohne Unterwärme in freistehenden Töpfen und Tonschalen zieht, nachdem er im Vorjahre mit Einfüttern und Auspflanzen in den freien Grund des Beetes nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt habe. Von einem *Echinocereus Merkeri* Rümpl. mit acht Köpfen, den er ganz kalt überwintert hatte, bemerkt er, dass er trotz des kalten, nassen Sommers zehn wundervolle Blüten brachte.

4. Der Vorsitzende legt einige neue Hefte der holländischen Zeitschrift Succulenta und der Gartenflora vor und macht Mitteilung über das neue Kakteenwerk von BRITTON und ROSE, von dem bisher die Teile über Opuntien und Cereen erschienen sind.

4. Aus dem Botanischen Garten hatte Herr GIELSDORF mitgebracht: die bei uns selten beobachtete Blüte von *Cereus sepium* DC, Blüten von *Senecio ficoides* sowie eine grössere Anzahl von Blattsukkulenten verschiedener Familien.

Schluss der Sitzung um 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 25. Oktober 1920.

Beginn der Sitzung, die durch den Vorsitzenden, Herrn Dr. VAUPEL, eröffnet wurde und an der 20 Mitglieder und Gäste teilnahmen, um $7^1/_2$ Uhr.

1 Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren:
PAUL HEINZE in Berlin N 58, Kopenhagener Strasse 44 III;
RICHARD HERDER in Berlin W 30, Eisenacher Strasse 16 III.

2. Bericht des Schriftführers: Von den Herren PODOLSKI, Dr. QUENZER und ROB. SCHWARZ sind Dankschreiben für die erfolgte Aufnahme eingegangen.

Dr. BRUNO HEINRICH, städtischer Tierarzt, ist verzogen nach Bromberg (auf polnisch Bydgoszcz-Bielawki), Senatorska 18.

3. Auf zahlreiche Anfragen, die durch eine Bemerkung in dem Bericht über die Juli-Sitzung veranlasst wurden, teilt Herr DE LAET mit, dass er erst im Jahre 1921 ein neues Preisverzeichnis herausgeben werde.

4. Herr BUSSLER zeigte eine von ihm selbst in Mexiko aufgenommene Photographie einer mehrere Meter hohen baumförmigen Opuntia, bei der nur die jüngsten Triebe die bekannte abgeplattete Form hatten, während der übrige Teil zu einem runden Stamm umgebildet war.

Ferner konnten von Herrn GIELSDORF und dem Vorsitzenden zwei farbige Postkarten vorgezeigt werden, auf denen gewaltige Hahnenkammformen des *Cereus giganteus* Eng. an ihrem natürlichen Standort dargestellt waren.

Von Büchern konnten vorgelegt werden die auf Seite 112 und 144 der Monatsschrift erwähnten Arbeiten von LÖFGREN, bei denen die Abbildungen allgemeine Bewunderung erregten und den Wunsch nach dem Besitz der hier beschriebenen und abgebildeten neuen Arten wachriefen. Der Vorsitzende konnte die Einführung wenigstens einzelner dieser Pflanzen in Aussicht stellen, weil er Verbindung mit Rio de Janeiro durch einen im vergangenen Sommer dorthin übersiedelten Studienrat hat.

5. Die genannten Werke von LÖFGREN hatten den Vorsitzenden veranlasst, in dem Botanischen Garten eine grössere Anzahl verschieden gestalteter Rhipsalisarten auszusuchen und durch Herrn GIELSDORF vorlegen zu lassen. Als besonders dankbarer Winterblüher sei von diesen *Rhipsalis pilocarpa* Löfgr. erwähnt, die in den letzten Jahren in unseren Sammlungen eine ziemlich weite Verbreitung gefunden hat.

Herr HEUER zeigte einen diesjährigen im August gepropften Sämling einer Echinopsis, der eine erstaunliche Grösse und kräftige Bestachelung aufwies.

Eine besondere Freude bereitete uns Herr MUNDT, welcher mehrere prächtige Stücke der Varietäten *ferox* Lab., *nobilis* K. Sch. und *Schlumbergeri* K. Sch. des *Echinocactus gibbosus* DC. mitgebracht hatte.

Ausser den bereits erwähnten Rhipsalis waren aus dem Botanischen Garten noch zur Stelle einige andere Sukkulenten, darunter u. a. mehrere Mesembrianthemen, Crassulaceen sowie Blüten von Stapelien, die bekanntlich gern von Schmeissfliegen zur Ablage der Eier aufgesucht werden.

6. Zur Vorbereitung der Vorstandswahl werden die Herren BUSSLER, CONRAD und SCHWEBS gewählt (siehe Seite 3 des Umschlages).

Schluss der Sitzung $9^1/_2$ Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 29. November 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
4. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum. Das Porto für Bücher ist von dem Entleiher zu tragen.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Vorstandswahl.

Der unterzeichnete, in der Oktober-Versammlung ernannte Wahl-Ausschuss erlaubt sich, folgende Herren für die am 27. Dezember stattfindende Vorstandswahl vorzuschlagen:

als Vorsitzenden Herrn Dr. F. VAUPEL,
„ stellvertretenden Vorsitzenden Herrn P. HILBIG,
„ Schriftführer (Korrespondenz) Herrn R. SUHR,
„ Schriftführer (Protokoll) Herrn E. MELLIN,
„ Kassenführer Herrn A. SCHWARZBACH,
„ Beisitzer Herrn Dr. A. SCHWARTZ.

Wir bitten die Mitglieder, sich möglichst vollzählig an der Wahl zu beteiligen. Die auswärtigen Mitglieder wollen die Wahl vollziehen durch Einsenden von Stimmzetteln — besonderen Zettel für jeden zu wählenden Herrn —, welche in verschlossenem Briefumschlag mit einer den Namen des Wahlberechtigten ersichtlich machenden Aufschrift an den Schriftführer, Herrn R. SUHR in Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Strasse 26 III, zu senden sind.

Der Wahl-Ausschuss.

BUSSLER. CONRAD. SCHWEBS.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Herbst- u. Hauptpreisverzeichnis für 1920** werden auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot in **Kakteen:**

	das Stück
Cereus peruvianus var. monstruosa nana	Mk. 2,50
Echinocactus erinaceus . .	„ 3,—
„ Leninghausii .	„ 2,50
„ Monvillei . .	„ 3,—
„ Ottonis . . .	„ 2,50
„ setispinus . .	„ 1,—
„ submammulosus	„ 3,—
„ tabularis . . .	„ 3,—
Echinocereus amoenus . .	„ 3,—
Echinopsis Fiebrigii . . .	„ 1,50
„ rhodotricha argentiniensis . . Mk. 2,— bis	„ 5,—
„ salpingophora „ 2,—	„ „ 6,—
Mamillaria raphidacantha . .	„ 3,—
„ uncinata . . .	„ 2,—
Mesembrianthemum Schwantesii	„ 7,50

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

Diesem Heft liegt ein Verzeichnis bester Unterhaltungsliteratur der Verlagsbuchhandlung ***J. Neumann*** *in* ***Neudamm*** *bei. Angesichts des bevorstehenden Festes empfiehlt sich sorgfältigste :: Beachtung der Beilage ::*

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

J. Neumanns

Taschenbuch und Notizkalender für den Landwirt

auf das Jahr 1921

für den täglichen Gebrauch, fest und dauerhaft gebunden, mit Bleistift u. Klappe.

Schwache Ausgabe A: (vierseitige Tages-Anordnung im Notizkalender) Preis 9,50 Mk., 10 Stück und mehr je 9 Mk.

Stärkere Ausgabe B: (halbseitige Tages-Anordnung im Notizkalender) Preis 10,50 Mk., 10 Stück und mehr je 10 Mk.

Preise ohne jeden Teuerungszuschlag.

Der Kalender eignet sich besonders für Landwirte, die gewohnt sind, ihr Notizbuch das ganze Jahr in der Tasche zu tragen.

„Waldheil",

Kalender für deutsche Forstmänner und Jäger

auf das Jahr 1921.

I. Teil: Taschenbuch, fest und dauerhaft gebunden, mit Bleistift und Klappe. — II. Teil: Forstliches Hilfsbuch, fest geheftet, als kostenlose Anlage. Preise: **Schwache Ausgabe A:** 11 Mk., fünf Stück und mehr je 10,50 Mk. — **Stärkere Ausgabe B:** (mit durchschossenem Notizkalender und 150 Seiten Millimeterpapier für tabellarische Notizen) je 12 Mk., fünf Stück und mehr je 11,50 Mk. — Für **Baden** erscheint wie bisher eine besondere Ausgabe zu gleichen Preisen. — **Ein Teuerungszuschlag wird nicht erhoben.**

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

FEB 8 1921

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift
der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von
Dr. F. Vaupel, Berlin-Dahlem.

Dreissigster Band. 1920.

Erscheint etwa zu Mitte jedes Monats. — Jedes Heft ist illustriert.

Abonnementspreis
jährlich **32 Mk.**, halbjährlich **16 Mk.**,
vierteljährlich **8 Mk.**
Einzelne Hefte 2 Mk. 80 Pf.

Anzeigenpreis
für die zweigespaltene Petitzeile
oder deren Raum **40 Pfennig,**
für den Tauschverkehr **30 Pfennig.**

Heft 12, ausgegeben im Dezember 1920.

Inhaltsverzeichnis:

Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch. (Schluss.) Von Rud. Meyer. — Echinocactus gibbosus P. DC. var. nobilis K. Sch. (Mit Abbildung). Von W. Mundt. — Erfahrungen über Anzucht der Kakteen aus Samen. (Mit Abbildung). Von Ant. Danzer. — Goethes Beobachtung über die Sprossmetamorphose der Opuntien. Von H. Harms. — Neue Literatur. — November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Im Falle höherer Gewalt, Betriebsstörung, Arbeitseinstellungen oder Aussperrungen, hat der Bezieher keinen Anspruch auf Lieferung oder Nachlieferung der Zeitung oder Rückzahlung des Bezugspreises.

Wenn Anzeigen infolge Platzmangels für eine spätere Nummer zurückgestellt werden müssen, kann der Auftraggeber daraus keinerlei Schadenersatz beanspruchen.

Zu beziehen ist die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch jede Buchhandlung, direkt durch die Verlagshandlung sowie durch jedes Postamt (eingetragen in die deutsche Postzeitungspreisliste für 1920 Seite 217).

Die verehrlichen Kakteenliebhaber wollen freundlichst im Interesse ihres Organs bei Pflanzeneinkäufen diejenigen Firmen besonders berücksichtigen, welche in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" inserieren.

Anzeigenpreis **im allgemeinen Inseratenteil:** Für die zweigespaltene Petitzeile oder deren Raum 40 Pf. — Der Anzeigenpreis musste infolge der immer zunehmenden Teuerung im Buchgewerbe von 30 Pf. auf 40 Pf. erhöht werden. — Bei Wiederholung entsprechende Rabattvergünstigungen. **Im Tauschverkehr:** Zweigespaltene Petitzeile 30 Pf., für Mitglieder der Deutschen Kakteengesellschaft 20 Pf. Bei gerichtlicher Einziehung der Anzeigenbeträge beziehungsweise bei Konkursen kommt der bewilligte Rabatt in Wegfall.

Kakteen-Töpfe

in schöner Form und Ausführung mit außen erhabenen Ringen hält ständig am Lager — Muster kostenlos — [30

Tonwarenfabrik **Carl Fischer, Gaußig i. Sa.**

Ects. senilis, Ects. Schickendantzii, Ects. asterias **zu kaufen gesucht.** Offert. mit Preisangabe beförd. die Exped. d. Monatsschrift für Kakteenkunde.

Karl Rose

Kakteenhandlung und -kultur,

Elmschenhagen bei Kiel,

empfiehlt

Kakteen und Sukkulenten

in großer Auswahl.

Preisliste gratis.

Bin ständig Käufer einzelner **Kakteen, Stecklinge, Sämlinge** und **ganzer Sammlungen** und erbitte Angebote.

Bei Anfragen bitte Rückporto beifügen!

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

In meinem Verlag erschien:

Gesammelte Schulhumoresken

von **Ernst Eckstein.** Vierte Auflage. Aus dem Inhalt: Besuch im Karzer — Katheder und Schulbank — Schulmysterien — Stimmungsbilder aus dem Gymnasium — Samuel Heinzerlings Tagebuch und eine Anzahl in Buchform noch nicht veröffentlichter Geschichten. Preis gebunden **5 Mk.** und 30 v. H. Teuerungszuschlag.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Grösste Kakteen-Topfgewächse und Seltenheit-Kulturen.

Export nach allen Ländern. — Eigener Sammler. — Briefwechsel in Deutsch, Englisch und Französisch. — Verlangen Sie meine reich illustrierte Preisliste.

R. Johansens Handelsgärtnerei, **Odense,** Dänemark.

Südamerikanische Neuheit vom ersten Kakteen-Import nach dem Kriege: Echinocactus Dadakii Fric, pro Stück 20 bis 40 Mk. (33

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

Zum Jahreswechsel!

Jagd-Abreisskalender der Deutschen Jäger-Zeitung 1921. Preis 14 Mk. In Buchform 20 Mk.

Forst- und Jagd-Abreisskalender 1921. Preis 4 Mk.

Abreisskalender für Landwirtschaft 1921. Preis 4 Mk.

Küchen-Abreisskalender 1921. Preis 5,50 Mk.

Wochen-Abreisskalender 1921. Preis 5 Mk.

Brieftaschen-Kalender für Feld, Wald und Jagd für das Jahr 1921. Mit Sonnen- und Mondzeit. Format 9,5×5 cm. Preis 1 Mk.

J. Neumanns Wand- und Kontor-Kalender für 1921. Preis 1,50 Mk. und Porto.

Wandkalender der Deutschen Jäger-Zeitung für das Jahr 1921. Mit jagdlichen Bildern und Szenen. Unaufgezogen Preis 1 Mk., auf Pappe gezogen mit Oesen (nur als Paket zu versenden) Preis 3 Mk.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die

Verlagsbuchhandlung J. Neumann, Neudamm.

Suche wirklich gute **Abbildungen** von:

Cereus Celsianus, flagelliformis, grandiflorus, peruvianus monstruosus. — **Echinocereus** pectinatus. — **Echinopsis** salpingophora, tubiflora, cinnabarina. — **Mamillaria** elongata stella aurata, micromeris, plumosa, rhodantha, uncinata. — **Opuntia** arborescens, cylindrica, leptocaulis, Diguetii. — **Pelecyphora** aselliformis. — **Rhipsalis** crispata, pachyptera, paradoxa, Saglionis. — **Phyllocactus** anguliger, crenatus, grandis. — **Epiphyllum** Bridgesii (od. var. Mons. E. André). Angebot mit Preis erb.

Lehnsgraf **Fr. Knuth,** Roarsvej 1,
45] **Roskilde,** Dänemark.

Verschiedenes über die Arten der Untergattung Hybocactus K. Sch.

Von **Rud. Meyer**, Charlottenburg.

(Fortsetzung zu Seite 172)

Eine der hübschesten und originellsten Formen ist der ***Ects. ebenacanthus*** Monv., über den ich bereits an dieser Stelle (Monatsschrift 1917, Seite 134) mehreres veröffentlicht habe. Ich bemerke daher hier nur noch, dass auch bei dieser schönen Art die Stachelbildung der Samenpflanzen ganz bedeutend schwächer und unansehnlicher als bei den Originalen sich gestaltet. Indessen habe ich wiederum, allerdings nur sehr vereinzelt, recht gut gezogene Sämlinge beobachten können. Bezüglich der Kultur habe ich seinerzeit berichtet. Vornehmlich ist für die Erhaltung eines gesunden Wurzelzustandes bei nicht gepfropften Pflanzen Sorge zu tragen, weshalb im Winter unzeitgemässe Wassergaben zu vermeiden sind.

In der Einleitung zu dem Katalog vom Jahre 1861 der Firma FRIEDR. AD. HAAGE jr. veröffentlicht FÖRSTER seine Diagnosen verschiedener Kakteenarten, die von der genannten Gartenfirma eingeführt worden waren. Unter diesen befindet sich auch die des ***Ects. mutabilis*** Förster, und ich gebe, da jener Katalog wohl fast nicht mehr erhältlich ist, in folgendem die FÖRSTERsche Diagnose wieder: „Drei Normalexemplare dieser hübschen, neuen Spezies liegen mir vor. Zwei derselben sind kegelförmig, 4 und $4^1/_2$ Zoll hoch, bei 3 Zoll Basisdurchmesser. Das dritte dagegen ist vollkommen kugelig, hat $3^1/_2$ Zoll Durchmesser und steht auf einem etwa 18 Linien starken und 15 Linien hohen, völlig verrindeten Wurzelstock, wie auf einem Stiele. Körper graugrün, aussprossend, 15- bis 18kantig; Kanten gerade, schmal. Furchen scharf. Areolen etwas vertieft, kaum entfernt, in der Jugend mit grauer Wolle bedeckt, später nackt. Stacheln hornbraun, später perlgrau und deutlich schwarz gestrichelt (bei jungen Pflanzen sind sie jedoch in der Jugend fast schwarz, später hornfarbig und zuletzt ebenfalls perlgrau), an Zahl 4 bis 7, 8 bis 10 Linien lang, sehr steif, abstehend, der obere längere nimmt bisweilen eine fast zentrale Stellung an und erscheint oberhalb oft etwas zurückgebogen. Die hier beschriebenen Originalpflanzen stammen aus Peru und haben bei der europäischen Kultur bisher die besondere Eigenschaft gezeigt, dass sich den Sommer hindurch ihre obere Körperhälfte mehr oder weniger kupferfarbig färbt, im Winter aber wieder etwas zurückbleicht. Sie gehören der Gruppe der Hybogoni an."

Von den *Ects. mutabilis* ging das einzige Exemplar, welches sich in der DAUTWITZschen Sammlung in Schönbrunn bei Wien befand, in den Besitz der einstmals berühmten GRUSONschen Sammlung in Magdeburg-Buckau über. Ob es sich noch dort befindet, dürfte wohl mehr als zweifelhaft sein. Jenem GRUSONschen Exemplar möchte wahrscheinlich die Diagnose SCHUMANNs in seiner Gesamtbeschreibung, Seite 422, entnommen sein, denn sie deckt sich nicht ganz mit der einstigen FÖRSTERschen Originalbeschreibung in der Färbung der Stacheln, die bei FÖRSTER zunächst fast schwarz,

später hornbraun, schliesslich perlgrau und deutlich schwarz gestrichelt, bei SCHUMANN dagegen zunächst dunkel-honiggelb, später vergraut sind; auch die Länge und Stellung derselben weicht etwas ab. Die Vergleichsobjekte fehlen; daher kann bezüglich der Identität jener beiden Exemplare bei FÖRSTER und SCHUMANN kein Urteil abgegeben werden.

Der ***Ects. Coxii*** K. Sch., der aus Patagonien stammt, ist nur eine von den Eintagsfliegen gewesen, da er nach SCHUMANNs Mitteilung nur einmal gesammelt wurde. Er gehört nach des letzteren Beschreibung zu den säulenförmig wachsenden Arten. Wahrscheinlich wird er für die Zukunft nur durch die Beschreibung erhalten bleiben, wie es eben bei den verschiedenen verschollenen Arten der Fall gewesen ist. Ich habe weiter nichts über ihn in Erfahrung bringen können, auch in der Monatsschrift wird er nirgends erwähnt.

Der ***Ects. Haynii*** Otto (nicht *Haynei*, wie SCHUMANN in seiner Gesamtbeschreibung, Seite 423, angibt) ist von dem Baron VON WINTERFELD im Jahre 1841 in Obrajillo (Peru) gesammelt, in drei Exemplaren an seinen Freund J. R. HAYN in Waldenburg i. Schles. gesandt und vom Gartendirektor OTTO nach jenem benannt worden. RÜMPLER leistet sich wieder ein Märchen und berichtet in seiner FÖRSTERschen Bearbeitung, Seite 559: „Benannt nach dem Professor der Botanik HAYNE in Berlin“ usw., wodurch SCHUMANNs Versehen, das er später allerdings berichtigt hat, entstanden ist. Der *Ects. Haynii* ist eine hübsche, interessante Form, die sich durch ihre ineinander geflochtenen, zahlreichen, dünnen, gelblichweissen, mit dunkelbraunen Spitzen versehenen Stacheln, ihren karmoisinrotviolett gerandeten Blüten ganz besonders auszeichnet. LABOURET berichtet in seiner Monographie, Seite 238, bezüglich der Kultur des *Ects. Haynii*, dass die Art, die an der Grenze des ewigen Schnees und in dieser Höhe vorkommt, dennoch in der Kultur eine günstige Lage, eine angemessene Wärme und häufiges Bespritzen und Bewässern während des Sommers beansprucht.

Den ***Ects. chilensis*** Hildm. führte der Autor 1890 ein. Er ist eine säulenförmige, hellgrüne Art mit zahlreichen gelbbräunlichen, 1 cm langen Randstacheln, sechs bis acht bräunlichen Mittelstacheln von 2 bis 3 cm Länge und hübschen, gelblichen Blüten. Der Körper der Pflanze ist wie in einen Stachelschleier gehüllt. Wie der Name bezeugt, stammt die Art aus Chile. Bezüglich ihrer Kultur wäre zu bemerken, dass die bekannte Erdmischung, bestehend aus drei Teilen Lauberde, einem Teil scharfen Sand und etwas verrottetem Lehm, ebenfalls dienlich ist. Im Winter mit dem Begiessen vorsichtig sein! Die var. *confinis* Hildm. hat hellere und etwas kürzere Mittelstacheln. Typ und Varietät kommen nicht häufig vor.

Ebenfalls ein Bewohner Chiles ist der seit langem bekannte ***Ects. acutissimus*** Otto et Dietr., von dem wir eine hübsche Abbildung in dem PFEIFFER und OTTOschen illustrierten Kakteenwerke besitzen. Dieser Echinokaktus, der zunächst halbkugelförmig, dann kugelförmig und schliesslich zylindrisch wächst, zeichnet sich durch seine zahlreichen dunkelgelben Stacheln, unter denen sich einige borstenförmige befinden, und die schönen, dunkelrosenroten Blüten aus. Die Kultur ist dieselbe wie bei der vorher aufgeführten Art.

FRIEDRICH OTTO bemerkt noch in der Allgemeinen Gartenzeitung 1835, Seite 354, bezüglich ihrer Pflege: „Vermehrt hat sich diese Pflanze noch nicht, da das Exemplar zu schön ist, um es durchzuschneiden und um sich der Gefahr auszusetzen, dass es verloren geht. Nicht alle Echinokakteen vertragen das Köpfen, da bei vielen die Köpfe nicht leicht Wurzeln schlagen und am Ende dahinschwinden und auch, da der untere Teil nur sehr langsam Sprösslinge treibt. Die meisten Originalexemplare, welche uns von den natürlichen Standorten und dem Vaterlande zukommen, geben oft wenig Hoffnung zum Gelingen der Vermehrung, da die Exemplare zum Teil zu alt und von zu holziger Substanz sind.

Die Kultur dieser Art ist dieselbe wie bei vielen der übrigen Kakteen, nur mit dem Unterschiede, dass sie, da sie von Chile kommt, nicht zu warm gehalten werden darf; sie verträgt daher für die Sommermonate die freie Luft in geschützter, trockener Lage oder ein offenes Mistbeet, wo sie dann, wenn es stark regnet oder kühl wird, gleich vielen der übrigen Echinokakteen und Mamillarien vermittelst Fenster geschützt werden.“ Die obige Bemerkung OTTOs bezüglich der Vermehrung ist eine zu beherzigende Warnung für die zu schneidelustigen Kakteenfreunde. Die Art ist echt in den Sammlungen sehr selten anzutreffen.

Eine der vorigen sehr nahestehende Art ist der ***Ects. exsculptus*** Otto, der auch schon in den dreissiger Jahren des vorigen Jahrhunderts bekannt war. Die Bestachelung ist der des *Ects. acutissimus* sehr ähnlich, nur weniger zahlreich, teilweise mehr borstenförmig, die Blüten sind dunkler als bei jenen gefärbt. In der Kultur macht er seinem Pfleger sehr wenig Freude, gedeiht auch gepfropft nicht zum allerbesten; man sieht ihn daher nur äusserst selten, und in gutem Zustande fast niemals.

LEMAIRE beschrieb den schönen ***Ects. villosus*** Lem. in dem Hort. univers. I, Seite 223, vom Jahre 1839. Die hübsche Art, welche noch heute glücklicherweise ziemlich häufig vorkommt, gewährt einen originellen und interessanten Anblick durch ihre eigenartige Bestachelung; die steifen, weisslichen, borstenförmigen Randstacheln von fast 3 cm Länge und die kreuzständigen vier Mittelstacheln, von denen der obere, ca. 4 cm lange fast schwarz ist, hüllen den Körper bei gut kultivierten Pflanzen so vollständig ein, dass von jenem fast nichts zu sehen ist. Die Blüten sind innen weiss, nach oben rosenrot. In der Kultur ist er nicht schwierig zu behandeln und gedeiht bei einigermassen verständiger Behandlung befriedigend. Er stammt ebenfalls aus Chile. LABOURET schreibt in seiner Monographie, Seite 240, noch folgendes bezüglich der Kultur: „Wenn man ihm gleichzeitig mit etwas Wärme auch Luft und häufiges Bespritzen während des Sommers zukommen lässt, so beschleunigt man die Vegetation, die Epidermis färbt sich lebhafter; unter der Lupe betrachtet, scheint sie von sehr feinen Adern von metallischem Ansehen durchzogen zu sein.“

Den ***Ects. senilis*** R. A. Phil., welcher von SCHUMANN erst später in die Untergattung Hybocactus gereiht wurde, habe ich im Oktoberheft 1916 dieser Monatsschrift eingehend besprochen und habe hier weiter nichts hinzuzufügen.

Über den ***Ects. castaneoides*** Cels berichtet LABOURET in seiner Monographie, Seite 237, folgendes: „Diese Pflanze wurde vor ungefähr zehn Jahren von Herrn CELS eingeführt, und zwar zu derselben Zeit, als mehrere neue Arten aus Chile und Bolivien eingeführt wurden; unglücklicherweise kamen diese Exemplare zu einer schon sehr vorgerückten Jahreszeit an; die meisten gingen verloren, und diese Art existiert in keiner Sammlung Frankreichs mehr, sie ist auch jedenfalls selten in den Sammlungen des Auslandes. Temperiertes Gewächshaus während des Winters, ausgepflanzt im Sommer unter Frühbeetfenstern; sie erfordert, um kräftig zu treiben, häufiges Bespritzen und ein wenig mehr Wärme als ihre Gattungsgenossen." Die Art habe ich, trotzdem sich im Königl. Botanischen Garten zu Ende der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts eine Pflanze befunden haben soll, nicht gesehen; sie soll dem *Ects. villosus* nahe stehen. Wahrscheinlich sind auch diese beiden Arten verschiedentlich verwechselt worden, da auch der *Ects. villosus* bisweilen kleine Veränderungen in seinem Habitus zeigt und die Arten dieser Gruppe oft ineinander überzugehen scheinen.

Der ***Ects. Philippii*** K. Sch. existiert für uns wohl nur noch in der SCHUMANNschen Gesamtbeschreibung, Seite 427, da dem Autor selbst die Art nur nach der Abbildung bekannt war. Ich habe sie ebenfalls nicht gesehen, auch weiter über sie nichts in Erfahrung bringen können.

Hiermit sind die Arten der Untergattung Hybocactus erschöpft.

Echinocactus gibbosus P. DC. var. nobilis K. Sch.

(Mit Abbildung.)

Die hier abgebildete Pflanze war wegen ihrer aussergewöhnlichen Schönheit einst der Stolz meiner Sammlung. Im Jahre 1914 erlitt sie durch meine Schuld eine starke Verletzung, an der sie einging. Ihr Bild erübrigt wohl eine nähere Beschreibung, doch will ich ihr einige Worte wehmütiger Erinnerung nachrufen. Ursprünglich befand sie sich im Besitz von HILDMANN in Birkenwerder und ging dann an den vor einigen Jahren verstorbenen Eisenbahnbeamten HAFFNER in Berlin über, mit dessen Sammlung ich sie im Jahre 1892 erwarb. Sie war damals schon ziemlich gross; im Laufe der vielen Jahre wuchs sie dann zu der stattlichen Grösse von 25 cm Durchmesser heran, blühte jedoch merkwürdigerweise nie, während eine gepfropfte Pflanze derselben Varietät schon bei einem Durchmesser von 9 cm bei mir geblüht hat. Ihre Schönheit wird durch die zahlreichen schön weissen, am Grunde rubinfarbigen, bis zu 35 mm langen Stacheln bedingt. Der Körper ist rundlich und gedrungen, ebenso wie bei den meisten anderen Varietäten, die sich im Alter wohl ein wenig recken, aber über eine gedrungene Eiform nicht hinauskommen. Eine gestreckte Form zeigt nur die Varietät *leucacanthus* K. Sch., und zwar schon als Sämling; ich hatte davon eine Pflanze von 10 cm Durchmesser und 30 cm Höhe. Sie soll übrigens häufig unter dem Namen der Varietät *nobilis* gehen, von der wirklich typische Stücke augenblicklich nur selten zu haben sind.

W. MUNDT.

Echinocactus gibbosus P. DC. var. **nobilis** K. Sch.

Von Herrn W. Mundt photographisch aufgenommen.

Erfahrungen über Anzucht der Kakteen aus Samen.

Von Ant. Danzer.

(Mit Abbildung).

Die verschiedenen Mitteilungen der Mitglieder über die Ergebnisse der Samenzucht sind auf mich nicht ohne Einfluß geblieben. Sie haben mich angespornt zu Versuchen nach den verschiedensten Richtungen, wie diese für Zimmergärtner in Frage kommen. Im vergangenen Jahre habe ich zwei Kulturmethoden angewandt, und zwar versuchte ich eine Aussaat Anfang März in einer Calumordose ohne besondere Heizvorrichtung im Zimmer, mit normaler Temperatur von 14 bis 18° C. Das Ergebnis war sehr kläglich, zum Teil war ungünstige Witterung schuld daran. Die zweite Aussaat nahm ich bei schönem Wetter Anfang Mai vor, in einen Kakteenkasten, ähnlich den Mistbeetkästen, der auf dem Balkon untergebracht war. Diese Aussaat glückte wesentlich besser, und es gingen verschiedene Sorten, *Echinopsis Fiebrigii*, *Eps. obrepanda* und *Ects. submammulosus* (von der D. K. G.) vollzählig auf. Selbstverständlich wurde die Samenschale gegen Sonnenstrahlen durch Abdecken geschützt. Die Sämlinge entwickelten sich im Verlauf des Jahres sehr gut, haben den Winter gut überstanden und machten erfreuliche Fortschritte. Aus dem Ergebnis des vergangenen Jahres schloss ich, dass es besonders die feuchtwarme Luft im Kakteenkasten war, die bei der zweiten Aussaat so gut wirkte und bei der ersten fehlte.

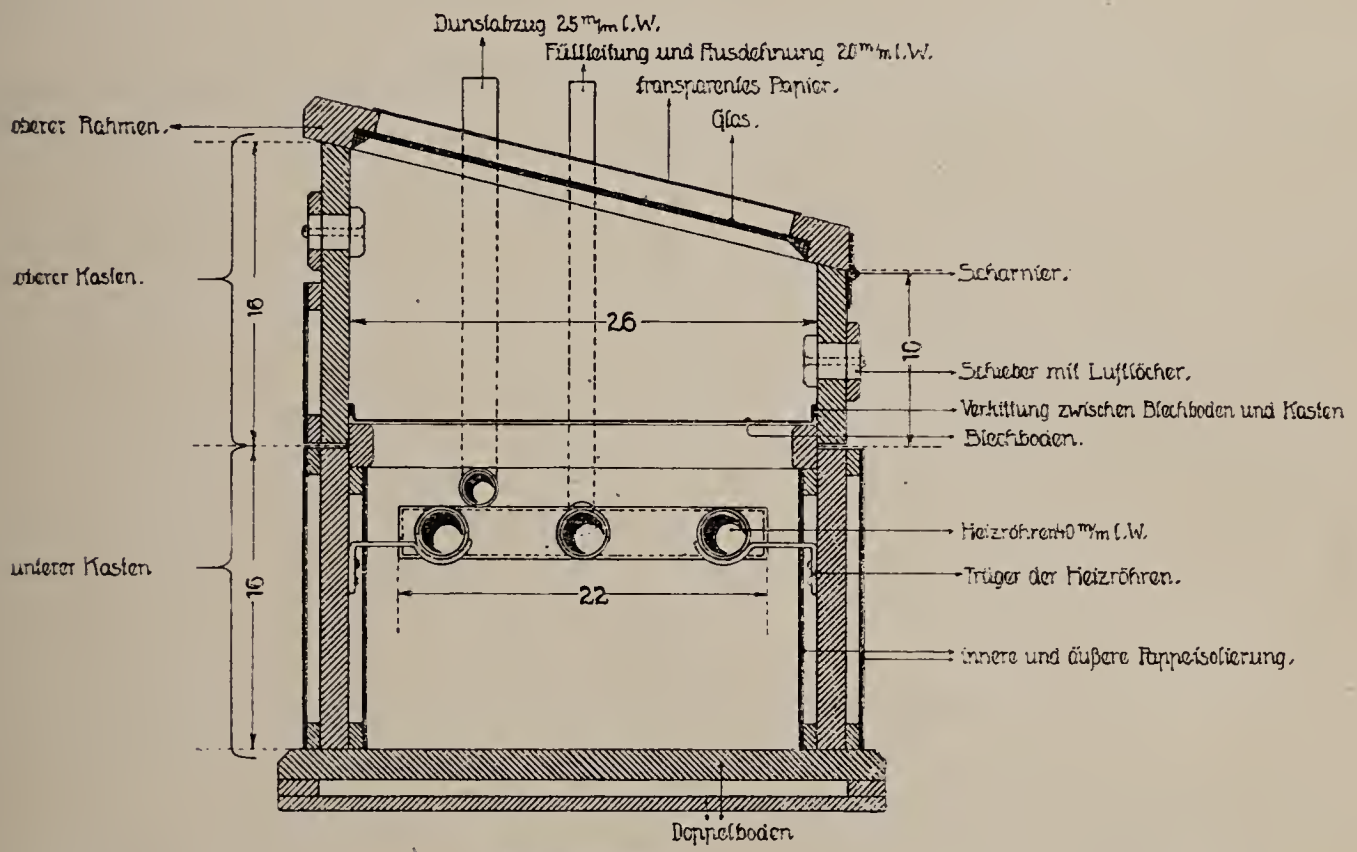
Auch heuer habe ich in mein Programm die Anzucht von Pflanzen aus Samen aufgenommen. Besonders überlegte ich mir, wie ich den Samenschalen auf einfachste Weise ohne kostspielige Vorkehrungen die erforderliche Wärme zuführe. Die erste Aussaat mit selbstgeerntetem Samen nahm ich Mitte Februar vor. Die Samenschale stellte ich nach Dazwischenlegen verschiedener Bücher auf den Radiator einer Warmwasserheizung. Die dazwischenliegenden Bücher sollten verhindern, dass die Samenschale zu hohe Temperatur erhielt. In wenigen Tagen liefen verschiedene Sorten einzeln auf, doch war das Ergebnis sehr mäßig. Ich fand, dass es an feuchter Luft fehlte und dass die Temperaturschwankungen zu gross waren, da die Heizung täglich morgens hoch geheizt wurde und nachmittags zurückging. Deshalb überlegte ich, wie ich in einem mir schon lange zur Verfügung sfehenden Zimmergewächshaus in der bekannten Ausführung von ca. 50 cm Länge und 25 cm Breite die nötige Wärme zuführen kann.

Ich suchte nach einem Wärmespeicher ähnlich den Wärmeflaschen, dem von Zeit zu Zeit Wärme zugeführt wird, die dieser dann in einem Kakteenkasten abgibt, indem er die Luft darin erwärmt. In Gefässen erwärmtes Wassser eignet sich hierfür nicht, da es die Wärme zu rasch abgibt, zu oft nachgewärmt werden muss und zu grosse Temperaturschwankungen im Kasten bewirkt. Nach langem Hin und Her fand ich im unterschwefligsauren Natron (in Kristallform) einen für meine Zwecke geeigneten Stoff. Wenn dieses Natron durch irgendeine Feuerung (Gas- oder Kohlenherd) erhitzt wird,

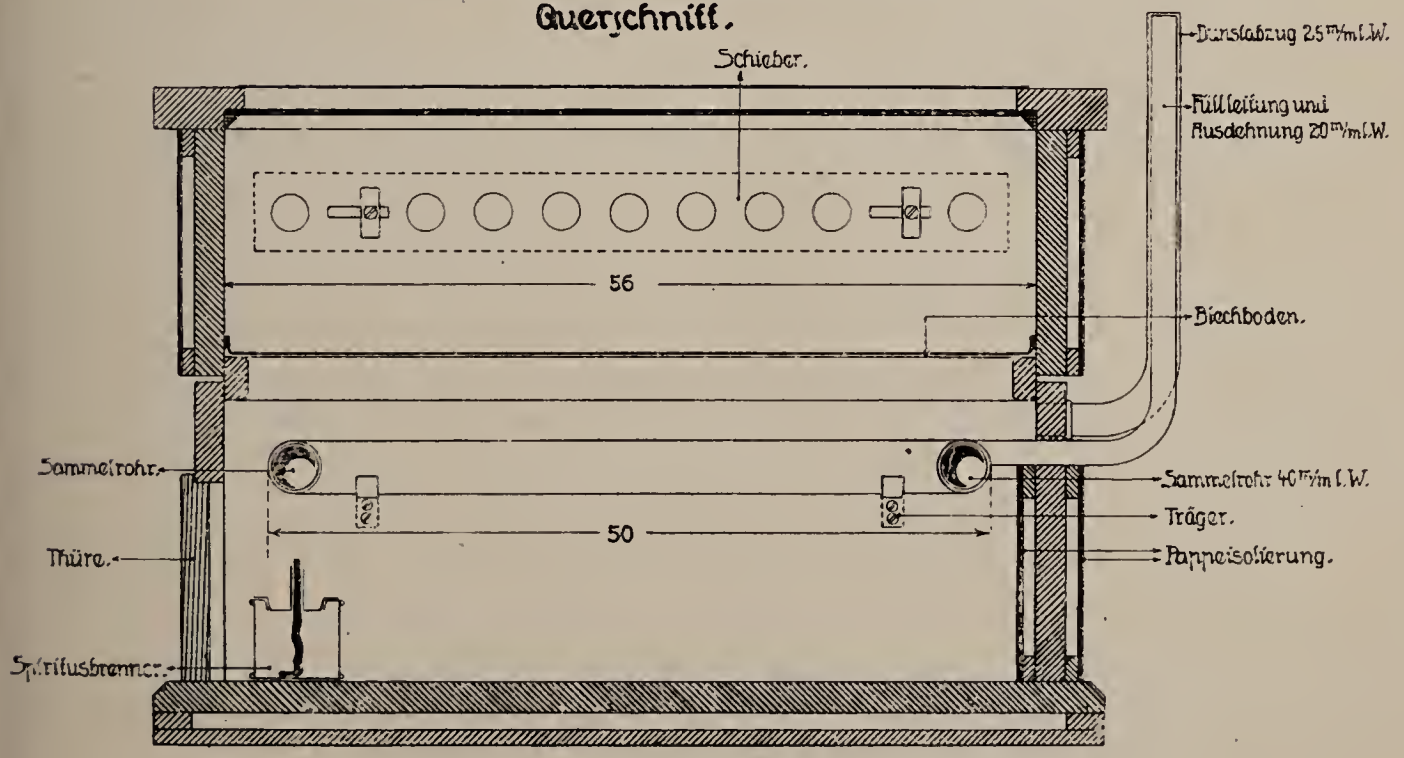
nimmt es flüssige Form an. Gibt es dann die aufgenommene Wärme wieder ab, indem es z. B. umgebende Luft erwärmt, so erkaltet es und wird wieder fest. Ich beschaffte mir 1 kg unterschwefligsaures Natron, verteilte diese Menge auf drei verschliessbare Konservenbüchsen. Die Büchsen wurden am Gasherd erwärmt, verschlossen und in den Kakteenkasten unter die Samenschalen gestellt. Nach kurzer Zeit stieg das Thermometer im Kasten von 15° auf 25 bis 28° C. Diese Temperatur hielt ca fünf Stunden an und sank nach weiteren drei Stunden auf 22 bis 20° herunter. Über dieses Ergebnis war ich natürlich sehr erfreut, zumal ich ohne jede besondere Neuanschaffung zu dem gewünschten Ziele gelangte. Ich erreichte also mit Natron als Wärmespeicher die erforderliche Temperatur. Die gewünschte Feuchtigkeit ergab sich durch die stets feucht gehaltenen Samenschalen von selbst. Nach acht Stunden hatte das Natron die aufgenommene Wärme so ziemlich abgegeben und wurde wieder fest, es musste dann neu erwärmt werden, bis es wieder flüssig wurde. Es war also notwendig, das Natron täglich dreimal zu erwärmen, allerdings eine mühselige Arbeit, die jedoch in Kauf genommen werden musste. Der Erfolg war offensichtlich, denn bei der Samenschale, in die ich bereits im Februar aussäte, gingen noch verschiedene Korn auf, und die zweite Aussaat, die ich Mitte März vornahm, glückte wesentlich besser. Besonders schön gingen auf: *Ects. Fiebrigii, E. viridiscens, E. Ourselianus, Mam. viperina, Eps. albispinosa* und *Ects. texensis,* wovon die ersten fünf Sorten von der D. K. G. stammen. Es zeigte mir das Ergebnis die Notwendigkeit, bei der Aussaat möglichst auf Wärme und Feuchtigkeit Bedacht zu nehmen.

Meine Vorrichtung war natürlich nur ein Behelf. Der im SCHUMANN Seite 788 abgebildete Apparat ist natürlich einfacher zu bedienen. Ich zögerte jedoch an der Ausführung einer solchen Einrichtung, da mir die Herstellung bei den heutigen Zeiten zu teuer erschien. Schliesslich fand ich, dass mir aus entbehrlichen Kisten die notwendigen Holzteile zur Verfügung stehen, und ich ging doch noch an die Ausführung eines solchen Apparates. Ich machte denselben 60 cm lang und 30 cm breit. Den Heizeinsatz liess ich mir von einem Bekannten fertigen, so entstanden mir keine grossen Unkosten. Der obere Kasten entspricht ganz dem Vorschlage im SCHUMANN und wird vom unteren durch einen Blechboden getrennt, der auf Leisten am Oberteil festgenagelt und mit Eisenkitt so verdichtet wurde, dass keine schädlichen Gase von der Heizung im oberen Kasten eindringen und auf die Pflanzen nachteilig wirken können. Den Heizeinsatz habe ich aus Röhren von 40 mm lichte Weite in der Weise zusammenschweissen lassen, dass drei Röhren mit zwei Sammelstücken verbunden werden. An das eine Sammelstück liess ich eine $^3/_4$ zöllige Verlängerung anschweissen, zur Füllung des Systems mit Wasser und gleichzeitig zur Aufnahme des bei der Erwärmung entstehenden grösseren Wasservolumens. Im SCHUMANN ist als Heizeinsatz ein nach allen sechs Seiten abgeschlossener Blechkasten mit Fülltrichter vorgeschlagen. Diese Ausführung wäre teurer gekommen, ich entschloss mich deshalb zu dem erwähnten Röhrensystem. Die Heizlampe sollte unter dem mittleren Rohre aufgestellt werden und bewirken, dass sich das Wasser erwärmt und in den Röhren zirkuliert. Den unteren

Kasten machte ich zunächst nur aus Holz, ohne Blechverschalung oder ähnliche Auskleidung. Nach Fertigstellung des Apparates wurde der erste Versuch unter Verwendung eines Hindenburglichtes (wie aus dem Felde bekannt) als Heizquelle angestellt. Nach kurzer Zeit der Inbetriebnahme stieg die Temperatur auf 25—26° C. Die Wärme-



Querschnitt.



Längsschnitt.

verteilung im Heizeinsatz ist sehr gleichheitlich, die Wasserzirkulation günstig, wodurch eine einseitige Erwärmung des Oberteils vermieden wird. Auf dem Blechboden des oberen Kastens habe ich die Samenschalen nach Unterlegen kleiner Scherben gestellt, ohne Anwendung von Sand oder Torfmull, da durch diese die im unteren Kasten erzeugte Wärme nur hemmend dem oberen übertragen wird, während das Blech allein als guter Wärmeleiter günstigen Einfluss für die

Erzeugung einer höheren Temperatur im oberen Kasten ausübt. Die warme Luft sättigte sich mit Feuchtigkeit durch die Samenschalen in natürlicher Weise. Zur Vervollkommnung habe ich den unteren Kasten gegen unnötige Wärmeverluste isoliert, indem ich innen und aussen mittels Holzleisten Pappe so anbrachte, dass isolierende Luftschichten gebildet wurden. Da das Heizflämmchen nur ganz klein und ruhig brannte, hielt ich eine innere Blechausschalung vorerst nicht für erforderlich. Die Wirkung der erwähnten Isolierung konnte ich leicht feststellen, da mit derselben Lampe sich im oberen Teile eine Temperatur von ca. 30° C einstellte, während vorher nur 25 bis 26° erreicht wurden.

Nun musste eine weitere Schwierigkeit, die Beschaffung des geeigneten Heizapparates und des erforderlichen Brennstoffes, überwunden werden. Als billige Brennstoffe kamen Gas, Spiritus, Karbid und Petroleum in Betracht. Gas wäre am einfachsten anzuwenden, aber die vielen Gassperren und Druckschwankungen machen uns einen Strich durch die Rechnung. Das Petroleum wird so unrein geliefert, dass es stark russt und unangenehm riecht. Der berusste Heizeinsatz hat eine schlechtere Heizwirkung, und die abziehenden Verbrennungsgase verschlechtern die Zimmerluft so, dass man den Heizbetrieb mit Petroleum bald einstellen wird. Die Karbidlampen haben auch ihre Mucken. Spiritus hielt ich für am geeignetsten, doch war mir dessen schwierige Beschaffung bewusst. Auch diese Schwierigkeit liess sich durch Inanspruchnahme meiner verschiedenen Beziehungen überwinden.

Ich erhielt durch Zufall eine sehr praktische Sparlampe, die sich durch einfache Konstruktion und billigen Preis auszeichnete. Sie besteht aus einer kleinen Blechbüchse mit abnehmbarem Deckel und aufgelötetem Röhrchen, in welchem der Docht Aufnahme findet. Die Heizlampe arbeitet mit Spiritus einwandfrei und leistet gerade die Wärmemenge, die notwendig ist, um den Apparat auf 25—26° C zu halten. Die Lampe brennt Tag und Nacht. Eine Füllung der Lampe reicht 7 bis 8 Stunden, 1 Liter Spiritus gerade 7 Tage. Es kostet also der Brennstoff bei einem Einheitspreis von Mark 1,50 für das Liter Spiritus Mark 6,50 in einem Monat. Nachts decke ich das Glas mit einer wollenen Decke ab, um unnötige Verluste zu vermeiden.

Die Sämlinge gedeihen vorzüglich. Von der im März vorgenommenen Aussaat, die zuerst im Kulturapparat mit dem Natron-Wärmespeicher und später in der beschriebenen Einrichtung gepflegt wurde, gingen noch verschiedene Samenkörner auf, und die bereits aufgegangenen Pflanzen machten gute Fortschritte.

Ich habe in der Abbildung die von mir getroffene Einrichtung zeichnerisch dargestellt.

Bei der Anlage eines solchen Apparates ist ein besonderes Augenmerk darauf zu richten, dass von der erzeugten Wärme möglichst viel dem oberen Kulturkasten zugute kommt, dass also recht wenig Wärme nach aussen geleitet wird. Durch sorgfältige Bauart und gute Isolierung wird dies erreicht. Die von mir oben geschilderte Isolierung (beiderseits Pappe mit Luftschicht) habe ich nur behelfsmässig ausgeführt, doch hat sie ein sehr gutes Ergebnis gezeigt. Einen weiteren Wärmeschutz, der günstigen Einfluss auf

die Temperatur im Kulturkasten hat, erreicht man auch dadurch, dass auf dem Fensterrahmen transparentes Papier so gespannt wird, dass zwischen Glas und Papier eine isolierende Luftschicht entsteht. In der ersten Zeit ist auf diese Weise gedämpftes Licht nicht nachteilig; sind die Sämlinge aufgegangen, kann das Papier wieder entfernt werden. Es ist mehr Gefühlssache, die richtige Grösse des Brenners auszuwählen. Wenn der Brenner Regulierung hat, ist es einfach, die Heizwirkung so einzustellen, dass die gewünschte Temperatur dauernd erreicht wird. Bei Brennern ohne Regulierung muss die richtige Dochtgrösse ausprobiert werden. Die erste Zeit erfordert aufmerksame Beobachtung, damit Ueberheizung vermieden und die richtige Zeit der Brennstoffnachfüllung festgestellt wird.

In der ersten und zweiten Woche der Inbetriebsetzung wird man Tag und Nacht heizen, von der dritten Woche an kann man die Heizung nachts unterbrechen und über den ganzen Apparat wollene Decken legen, damit die Temperatur möglichst wenig zurückgeht.

Nun möchte ich noch auf die Ausführungen des Herrn SCHWICKERT in Nr. 7 dieser Zeitschrift etwas eingehen. Herr SCHWICKERT beschreibt speziell einen Apparat mit elektrischer Heizung und selbsttätiger Schaltvorrichtung mittels Kontaktthermometer. Die selbsttätige Schaltvorrichtung ist ja ganz schön, doch halte ich sie für unsere Zwecke für entbehrlich. Die Anschaffungskosten werden sich nicht rentieren. Im übrigen wird die elektrische Heizung nur dort in Frage kommen, wo mit billigen Stromkosten gerechnet werden kann. Wo dies der Fall ist und man sich für elektrische Heizung entschlossen hat, wird man je nach der Grösse des Kastens und der mehr oder weniger soliden Ausführung des ganzen Apparates ein, zwei oder drei Birnen von 8 oder 16 HK einbauen. Man muss bei der Inbetriebsetzung die Temperatur im Kasten beobachten, und wenn diese zu hoch oder zu niedrig ist, durch Auswechslung der Lampen mit solcher von kleinerer oder grösserer Lichtstärke die Heizwirkung verkleinern oder vergrössern. Wenn der Apparat auf diese Weise richtig ausprobiert ist, wird eine selbsttätige Schaltung überflüssig.

Die meisten Zimmerkultivateure werden die elektrische Heizung wegen der hohen Stromkosten nicht anwenden können. Bei einem Stromverbrauch von ca. 2,3 KW. pro Tag und den derzeitigen Stromkosten von ca. Mk. 2,50 pro KW. betragen die Betriebskosten pro Tag ca. 5,75 Mk., da ist die Sämlingszucht ein teures Vergnügen. Ich erinnere daran, dass Herr v. ROEDER in Nr. 3 dieses Jahrganges für einen kleinen Kasten bei den billigen Strompreisen des Jahres 1917 von 60 Pfg. pro KW die Kosten mit Mk. 4,75 bzw. Mk. 6,30 angibt, diese würden bei den heutigen Preisen Mk. 19,80 bzw, 26,25 betragen. Herr von ROEDER hat für diesen Kasten, den er sorgfältig gegen Wärmeverluste schützte, eine 5kerzige Glühlampe verwendet. Der Apparat hatte eine heizbare Grundfläche von 20×15 cm, also 300 qcm, während die von mir beschriebene Einrichtung eine Grundfläche von 56×26 cm, also rund 1450 qcm hat.

Im Interesse der Mitglieder ist es erwünscht, dass Kakteenfreunde, die mit Sämlings-Kulturapparaten bessere Erfolge hatten, ihre Erfahrungen in dieser Zeitschrift bekanntgeben.

Goethes Beobachtung über die Sprossmetamorphose der Opuntien.

Von **H. Harms.**

Den Lesern dieser Zeitschrift ist es vielleicht nicht bekannt, dass GOETHE während seiner vieljährigen Studien über die Umwandlung der Pflanzenorgane gelegentlich auch die Entwickelung der Opuntiensprosse verfolgt hat. In der von ihm 1817 zuerst niedergeschriebenen, 1831 ergänzten, „Geschichte meines botanischen Studiums", die den späteren Ausgaben seiner 1790 veröffentlichten „Metamorphose der Pflanzen" angehängt ist, erzählt er von seinen Beobachtungen folgendes (GOETHEs Naturwissenschaftl. Schrift., I. Bd., S. 61): „So sehr nun aber auch diese Neigung (er meint sein Bestreben, die ursprüngliche Identität aller Pflanzenteile festzustellen) mich innerlichst ergriffen hatte, so war doch an kein geregeltes Studium nach meiner Rückkehr in Rom zu denken; Poesie, Kunst und Altertum, jedes forderte mich gewissermaßen ganz, und ich habe in meinem Leben nicht leicht operosere, mühsamer beschäftigte Tage zugebracht. Männern vom Fach wird es vielleicht gar zu naiv vorkommen, wenn ich erzähle, wie ich tagtäglich, in einem jeden Garten, auf Spaziergängen, kleinen Lustfahrten, mich der neben mir bemerkten Pflanzen bemächtigte. Besonders bei der eintretenden Samenreife war es mir wichtig, die Art zu beobachten, wie manche derselben, der Erde anvertraut, an das Tageslicht wieder hervortreten. So wendete ich meine Aufmerksamkeit auf das Keimen der während ihres Wachstums unförmlichen *Cactus Opuntia,* und sah mit Vergnügen, dass sie ganz unschuldig dikotyledonisch sich in zwei zarten Blättchen enthüllte, sodann aber, bei fernerem Wuchse, sich die künftige Unform entwickelte." Der vor einigen Monaten verstorbene Botaniker in Giessen, ADOLPH HANSEN, hat in seinem Werke „Goethes Metamorphose der Pflanzen", worin er die geschichtliche Bedeutung der Lehre für die Entwickelung der Botanik eingehend bespricht, auf S. 290 noch besonders auf GOETHEs Beobachtung an Opuntien hingewiesen, in dem er sagt: „Er lässt Opuntienpflanzen aus Samen sich entwickeln und beobachtet, dass die unförmlichen Stammglieder eine sekundäre Veränderung seien, dass die Keimpflanzen, wie alle Dikotylen, einen Stengel mit zwei Keimblättern bilden". Bekanntlich gilt GOETHE als der eigentliche Begründer der Lehre von der Metamorphose, worunter man die Formänderung gewisser Grundorgane, wie Wurzel, Stengel und Blatt, durch andere Funktionen im Laufe des Einzellebens der Pflanze versteht. Neben GOETHE wird oft noch der verdiente Physiologe KASPAR FRIEDRICH WOLFF als Begründer der Lehre genannt, so dass man von der WOLFF-GOETHEschen Metamorphosenlehre spricht. WOLFF hat sich zunächst um die Lehre von der Epigenesis, der Neubildung der Organe, durch sorgsame Beobachtungen verdient gemacht; dabei hatte er auch die Blütenteile als Blätter erkannt und überhaupt alle Teile mit Ausnahme des Stengels als Modifikationen der Blätter aufgefasst wissen wollen. Indessen fehlt bei ihm noch, wie HANSEN besonders in seiner erst 1919 erschienenen Schrift „Goethes Morphologie" S. 14 betont, der Hinweis

auf die Veränderung der Organe durch Funktionswechsel, den wir erst bei GOETHE finden, der übrigens seinem Vorgänger WOLFF durchaus gerecht geworden ist. In seiner Abhandlung über die Metamorphose hatte GOETHE nur die Umwandlung der Blätter im Laufe der Entwickelung einer einjährigen Pflanze verfolgt. Er hat aber, wie aus seinen späteren Schriften hervorgeht, die Umbildung aller Pflanzenorgane erkannt und beobachtet, und in diesem Zusammenhange ist gerade seine Äusserung über *Opuntia* von Wichtigkeit für das richtige Verständnis seiner umfassenden Metamorphosenlehre, wie sie noch heute gilt. Daher sagt auch HANSEN S. 64 der letztgenannten Schrift: „In Italien hatte GOETHE schon die Umwandlung der Opuntiensprosse in die fleischigen Glieder beobachtet und hebt diesen Fall als für seine Hypothese wichtig besonders hervor. So ist also von ihm auf die Metamorphose der Stengel mit den gleichen Beispielen hingewiesen, die heutige Lehrbücher benutzen".

HANSEN hat in seinem Werke 1907 einen ausführlichen Abschnitt über die heutigen Ansichten über Metamorphose bei den Pflanzen gebracht. Dabei behandelt er auch S. 19 die Sprossmetamorphosen der Kakteen, die er aus den Lebensbedingungen dieser an Trockenheit angepassten Pflanzengestalten zu begreifen sucht. Um auch Laien verständlich zu sein, wurden 19 Tafeln zur Erläuterung der wichtigsten Umbildungen der Pflanzenorgane beigegeben. Auf Tafel III begegnen wir nun auch Kakteen. Fig. 3 gibt eine Gruppe verschiedener Kakteen wieder (Stammsukkulenten), prismatische Formen von *Cereus*, *Opuntia ficus indica* mit ovalen Sprossgliedern, unten links eine kleine *Mamillaria elegans,* daneben *Echinopsis multiplex* und *Mamillaria tetracantha.* In Fig. 4 finden wir eine natürliche Vegetation von Opuntien in Californien dargestellt. — Übrigens sei noch mitgeteilt, dass dasselbe Werk von HANSEN auch noch neun farbige Tafeln enthält, die seinerzeit GOETHE selbst hatte herstellen lassen, die aber unveröffentlicht liegen geblieben waren und sich im Nachlasse vorfanden. Sie beweisen GOETHEs lebhaftes Interesse an der Umbildung und Entwickelung der Pflanzenorgane. Nicht weniger als fünf Tafeln dienen der Darstellung von Keimpflanzen (Bohne, Erbse, Sonnenrose, Mais, Kapuzinerkresse, *Entada scandens*); besonders genau wurde die Keimung der Dattelpalme aufgezeichnet. Vielleicht veranlassen diese Zeilen den einen oder andern Leser sich in GOETHEs botanische Schriften zu vertiefen; mag auch manches veraltet sein, so wird doch die reizvolle, schlichte Darstellung, die der Dichter von seinen mit so grossem Eifer angestellten Forschungen und Beobachtungen gibt, hohen Genuss gewähren; sie führt in die wichtigsten Fragen der Morphologie der Pflanzen ein und fordert zu weiterem Nachdenken über sie auf.

Neue Literatur.

A. **Béguinot**: Fotomorfosi nelle plantule di *„Opuntia vulgaris"* Mill. In Nuovo giornale botanico italiano, nuova serie, Band XXII n. 3 (10. Aug. 1915) Seite 297—304, Tafel XII und XIII.

Beobachtungen der Einwirkung des Lichtes auf junge Pflanzen von *Opuntia vulgaris.*

J. **M. Macoun** and **M. O. Malte**: The flora of Canada. Canada Geological Survey Museum Bulletin No. 26. Biological Series, no. 6. 28. Febr. 1917. (Reprint from Canada Year Book, 1915, Census and Statistics Office, Ottawa, Canada, pp. 43—55).

Auf Tafel I ist eine blühende *Opuntia Rafinesquii* (prickly pear) am natürlichen Standort dargestellt. Sie kommt in Canada nur in der Carolinischen Zone vor, die auf einen schmalen Landstrich im südlichen Ontario beschränkt ist und im Süden von dem Lake Erie, im Norden von einer Linie begrenzt wird, die ungefähr vom nördlichen Ufer des Lake Ontario nach Windsor verläuft.

M. S. Markle: Root systems of certain desert plants. (Contributions from the Hull Botanical Laboratory 236). In Botanical Gazette, Band 64, n. 3 (Sept. 1917), S. 177—205, 33 Abb.

Bei *Opuntia fragilis* besteht das Wurzelsystem aus ein oder zwei Hauptwurzeln mit zahlreichen kleinen Nebenwurzeln.

Bei *Opuntia arborescens* sind die Haft- und Saugewurzeln deutlich getrennt; die ersteren sind lang und dünn und befinden sich in der Nähe der Erdoberfläche, während die letzteren kurz und dick sind und tiefer in den Boden eindringen.

Bei *Opuntia camanchica* streichen die Wurzeln im allgemeinen oberflächlich; an der untersuchten Pflanze strebte eine dickere Wurzel in die Tiefe.

Mamillaria Grahami hat eine kurze, zapfenförmige Hauptwurzel mit vielen kurzen und wenigen längeren Seitenwurzeln.

Abgebildet sind die Wurzelsysteme von *Opuntia fragilis* (Fig. 23), *Op. arborescens* (Fig. 24, 25), *Op. camanchica* (Fig. 26).

W. C. Coker: A visit to Smith Island. In Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society, Band XXXIV n. 3 (Sept. 1918) Seite 150—153, Tafel XIII und XIV.

Enthält Angaben über das Vorkommen und die Wuchsform von *Opuntia Drummondii* Grah.

V. Riccobono: La prima fioritura in Europa del *Pilocereus Dautwitzii* Fr. Ad. Hge. In Bull. Soc. Toscana di Orticultura XLIV (1919) S. 94—96.

F. VAUPEL.

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. November 1920.

Bei einer Anwesenheit von 22 Mitgliedern eröffnet der Vorsitzende, Herr Dr. VAUPEL, um 7½ Uhr die Sitzung.

1. Als neue Mitglieder werden aufgenommen vom 1. Januar 1920 ab:

Herr Dr. RICHARD SCHMIDT, Oberbibliothekar in Leipzig, Sophienstrasse 56 III;

Herr ERNST SÄNGER, Geschäftsführer in Basel, Schwarzwaldallee, Müller's Hotel Royal.

Vom 1. Januar 1921 ab:
Herr ALBRECHT RICHTER in Anderbeck, Bezirk Magdeburg;
Fräulein LUISE PFEFFER, Bibliothekarin in Wiesdorf bei Cöln, Dönhoffstrasse 451;
Herr BOHN, Maurer, auf der Höhe bei Ohligs, Zur Strassen Nr. 15;
Herr JOHANNES GROSS, Maurermeister in Wiesdorf bei Cöln, Hoffmannstrasse 7;
Herr Dr. H. HOYER, Chemiker in Leverkusen bei Cöln, Karl-Rumpf-Strasse 53;
Herr MEIS, Schleifereibesitzer in Unter-Höhscheid Nr. 22, bei Ohligs (Rheinland);
Herr WILHELM KOCH, Vorarbeiter in Wiesdorf bei Cöln, Nobelstrasse 108;
Herr WILHELM SCHNEIDER, Lehrlingswerkstätten-Meister in Wiesdorf bei Cöln, Liebigstrasse.

2. An Stelle des leider erkrankten Herrn SUHR teilt der Vorsitzende mit, dass von Herrn PAUL HEINZE in Berlin ein Schreiben eingegangen ist, wofür er seinen Dank für die in der vorigen Sitzung erfolgte Aufnahme ausspricht.

Herr VIKTOR v. LOSSBERG, Frankfurt a. Main, Speicherstrasse 2, erbittet vom Verein Rat, wo er Kakteensamen erhalten könne; es handelt sich um folgende *Echinocactus*-Arten: *acutissimus, Anisitsii, cataphractus, Cumingii, Damsii, ebenacanthus, Guerkeanus, Knippelianus, Netrelianus, peruvianus, Soehrensii.* Der Vorsitzende bittet die Anwesenden, Herrn v. LOSSBERG nach Möglichkeit behilflich zu sein.

3. An Pflanzenmaterial wurden von Herrn MUNDT gezeigt: *Mamillaria Haageana, Echinocactus villosus* auf *Echinopsis Schickendantzii* gepfropft, *Echinocactus Sellowii* var. *Martinii,* sowie eine besonders schön rot bestachelte *Mamillaria rhodantha.*

4. Als Ersatz für die diesmal der Kälte wegen fehlenden Pflanzen aus dem Botanischen Garten hatte der Vorsitzende wertvolles Anschauungsmaterial mitgebracht, dessen Besprechung die Sitzung zu einer äusserst anregenden machte.

Zunächst war es eine farbige Tafel im Original, die Herr v. BOSCHAN in Wien nach einem ihm gehörenden und von Herrn DE LAET bezogenen *Cereus Napoleonis* (einer dem *C. triangularis* bzw. *C. Purpusii* nahestehenden Art) hatte anfertigen lassen. Die Pflanze ist in Mittelamerika und Westindien heimisch, wird jedoch auch in anderen Ländern (z. B. in Sydney und auf Samoa) angetroffen. In höheren Lagen wächst sie nicht. Sie zeichnet sich aus durch sehr schöne Blüten und apfelgrosse Früchte. Ihr Wuchs ist so stark, dass sie nicht selten hohe Bäume überzieht.

Des weiteren zeigte der Vorsitzende Abbildungen, die Herr WAGNER (Stuttgart) geschickt und für die Sammlung des Vereins gestiftet hatte. Es waren gute Aufnahmen von Blüten des *Echinocactus Ottonis,* von *Opuntia xanthostemma* und *Op. Camanchica* sowie von 2 Echinocereen.

Von der Gartenflora ist Heft 11/12 erschienen, nachdem längere Zeit kein Heft mehr herausgegeben worden war. Herr Dr.

VAUPEL gab einen kurzen Ueberblick aus dem Inhalt; u. a. kam ein Artikel des Herrn WEIDLICH über eine neue Varietät *albiflora* der *Echinopsis Pentlandii* zur Besprechung. Herr WEIDLICH hat ein aus der HEESE'schen Sammlung stammendes Exemplar von *Echinopsis Pentlandii* zur Blüte gebracht. Während im allgemeinen die *Pentlandii*-Formen verhältnismässig kleine, rote Blüten zeigen, brachte seine Pflanze 5 cm grosse, weisse Blüten hervor. Hierzu bemerkt Herr MUNDT, dass es ihm gelungen sei, die *E. Pentlandii* mit der *E. obrepanda* zu kreuzen. Geblüht hätten die Pflanzen noch nicht, jedoch bestehe die Möglichkeit, dass auch diese Kreuzung weisse Blüten hervorbringe.

In dem ferner vorgelegten Heft der Succulenta waren hübsche Aufnahmen von Crassulaceen, Euphorbien und Mesemtrianthemen bemerkenswert.

Auch das Werk Flora Uruguaya von ARECHAVALETA mit Abbildungen, in welchem einzelne Kakteen, besonders der Untergattung Malacocarpus. neu beschrieben sind, wurde gezeigt und besprochen.

Ueber das gross angelegte Werk von BRITTON und ROSE macht der Vorsitzende einige kurze Angaben, u. a. dass die Abschnitte über die Opuntien und die Cereen erschienen sind.

Die Vorlage einiger Originale aus den Blühenden Kakteen gab Herrn Dr. VAUPEL Veranlassung, über die Gattung Echinopsis, die er augenblicklich monographisch bearbeitet, Näheres mitzuteilen. Die Gattung Echinopsis ist im Jahre 1837 von ZUCCARINI aufgestellt worden. Ihren Namen tragen etwa 125 Pflanzen, die aber zum Teil zu anderen Gattungen gehören oder überhaupt hinfällig sind. Das Merkmal der Gattung ist die trompetenartige Form der beschuppten und mit Wollbüscheln versehenen Blütenröhre sowie die Anordnung der Staubgefässe in zwei getrennten Kreisen. Typische Beispiele bieten z. B. *Echinopsis Eyriesii* und *E. tubiflora*. Vielfach ist der Uebergang zu anderen Gattungen, wie Echinocactus und Cereus, schwer erkennbar. *E. rhodacantha,* schon altbekannt und der schönen Form und Bestachelung wegen beliebt, trägt verschiedene Gattungsnamen und weicht in der Blütenbildung so sehr von den typischen Echinopsen ab, dass sie zu Unrecht in dieser Gattung untergebracht ist.

5. Herr BUSSLER erfreute die Anwesenden zum Schluss noch mit einer eingehenden und auf eigener Anschauung beruhenden Schilderung der Flora und Fauna von Orizaba in Mexiko.

Schluss der Sitzung um 10 Uhr.

VAUPEL. MELLIN.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Monats-Versammlungen finden in der Regel am letzten Montag jedes Monats, abends 7 Uhr, im **„Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111** (gegenüber dem Anhalter Bahnhof), statt. Gäste sind willkommen.

Tagesordnung für die Versammlung am 27. Dezember 1920.

1. Mitteilungen.
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Wahl des Vorstandes.
4. Besprechung von Pflanzen und Büchern.
5. Verschiedenes.

Anfragen und **Beitrittsmeldungen** sind an den Schriftführer, Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zu richten.

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Rechnungsrat SCHWARZBACH, Neukölln, Kaiser-Friedrich-Str. 226 II, zu richten.

Wegen **Benutzung der Bibliothek** wendet man sich an Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum. Das Porto für Bücher ist von dem Entleiher zu tragen.

Anzeigen für den Kakteen-Tauschverkehr, deren Aufnahme in der Monatsschrift für Kakteenkunde für die Mitglieder kostenfrei erfolgt, sind an Herrn R. SUHR, Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Str. 26 III, zur Weitergabe nach Neudamm einzusenden. Nur die auf diesem Wege abgegebenen Ankündigungen sind kostenlos.

Beiträge für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" sowie **Briefkastenanfragen** sind an den Schriftleiter Herrn Dr. VAUPEL, Berlin-Dahlem, Botanisches Museum, zu senden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Vorstandswahl.

Der unterzeichnete, in der Oktober-Versammlung ernannte Wahl-Ausschuss erlaubt sich, folgende Herren für die am 27. Dezember stattfindende Vorstandswahl vorzuschlagen:

als Vorsitzenden Herrn Dr. F. VAUPEL,
„ stellvertretenden Vorsitzenden Herrn P. HILBIG,
„ Schriftführer (Korrespondenz) Herrn R. SUHR,
„ Schriftführer (Protokoll) Herrn E. MELLIN,
„ Kassenführer Herrn A. SCHWARZBACH,
„ Beisitzer Herrn Dr. A. SCHWARTZ.

Wir bitten die Mitglieder, sich möglichst vollzählig an der Wahl zu beteiligen. Die auswärtigen Mitglieder wollen die Wahl vollziehen durch Einsenden von Stimmzetteln — besonderen Zettel für jeden zu wählenden Herrn —, welche in verschlossenem Briefumschlag mit einer den Namen des Wahlberechtigten ersichtlich machenden Aufschrift an den Schriftführer, Herrn R. SUHR in Berlin-Wilmersdorf, Mainzer Strasse 26III, zu senden sind.

Der Wahl-Ausschuss.

BUSSLER. CONRAD. SCHWEBS.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Dr. F. Vaupel.

Dieser Nummer liegt bei das Inhaltsverzeichnis zu Band XXX der Monatsschrift für Kakteenkunde.

Haage & Schmidt

Gärtnerei, Samenbau und Samenhandlung

Erfurt.

Unser **Herbst- u. Hauptpreisverzeichnis für 1920** werden auf gefl. Verlangen kostenlos übersandt.

Besonderes Angebot in **Kakteen:**

	das Stück
Cereus peruvianus var. monstruosa nana	Mk. 2,50
Echinocactus erinaceus . .	„ 3,—
„ Leninghausii .	„ 2,50
„ Monvillei . .	„ 3,—
„ Ottonis . . .	„ 2,50
„ setispinus . .	„ 1,—
„ submammulosus	„ 3,—
„ tabularis . . .	„ 3,—
Echinocereus amoenus . .	„ 3,—
Echinopsis Fiebrigii . . .	„ 1,50
„ rhodotricha argentiniensis . . Mk. 2,— bis	„ 5,—
„ salpingophora „ 2,— „	„ 6,—
Mamillaria raphidacantha . .	„ 3,—
„ uncinata . . .	„ 2,—
Mesembrianthemum Schwantesii	„ 7,50

Friedrich Adolph Haage jun., Erfurt.

Gegr. 1822. Gegr. 1822.

Samenbau, Kunst- und Handelsgärtnerei.

Mein Hauptverzeichnis über

Blumen- u. Gemüsesamen, Pflanzen, Kakteen und Sukkulenten für 1920

(98. Jahrgang) steht auf Wunsch zu Diensten.

Ich bin stets Käufer von Kakteen aller Größen und Mengen. Bitte um Angebot.

J. Neumann in Neudamm.

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten. Von **Karl Hirscht,** ehemaligem Schriftführer der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Zweite Auflage. Mit 5 Abbildungen. Preis geheftet **1,80 Mk.** und 60 v. H. Teuerungszuschlag.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung und die Verlagsbuchhandlung von J. Neumann, Neudamm.

Verlag von J. Neumann in Neudamm.

J. Neumanns Taschenbuch und Notizkalender für den Landwirt auf das Jahr 1921

für den täglichen Gebrauch, fest und dauerhaft gebunden, mit Bleistift u. Klappe.

Schwache Ausgabe A: (viertelseitige Tages-Anordnung im Notizkalender) Preis 9,50 Mk., 10 Stück und mehr je 9 Mk.

Stärkere Ausgabe B: (halbseitige Tages-Anordnung im Notizkalender) Preis 10,50 Mk., 10 Stück und mehr je 10 Mk.

Preise ohne jeden Teuerungszuschlag.

Der Kalender eignet sich besonders für Landwirte, die gewohnt sind, ihr Notizbuch das ganze Jahr in der Tasche zu tragen.

„Waldheil", Kalender für deutsche Forstmänner und Jäger auf das Jahr 1921.

I. Teil: Taschenbuch, fest und dauerhaft gebunden, mit Bleistift und Klappe. — II. Teil: Forstliches Hilfsbuch, fest geheftet, als kostenlose Anlage. Preise: **Schwache Ausgabe A:** 11 Mk., fünf Stück und mehr je 10,50 Mk. — **Stärkere Ausgabe B:** (mit durchschossenem Notizkalender und 150 Seiten Millimeterpapier für tabellarische Notizen) je 12 Mk., fünf Stück und mehr je 11,50 Mk. **Ein Teuerungszuschlag wird nicht erhoben.**

Für die Inserate verantwortlich Ökonomierat Bodo Grundmann, Neudamm.
Druck: J. Neumann, Neudamm.

J.H.OLZE
BURDEN
POTSDAM